

Anexos

Índice

1. Fichas de los permisos mineros.....	1
2. Estadillo utilizado en las salidas de campo	35
3. Mapas.....	37
3.1 De situación.....	38
3.2 De usos del suelo	40
3.3 De impacto paisajístico	48
3.4 De impacto hidrológico	56
3.5 De restauraciones	64
4. Fotos	67
5. Perfiles topográficos.....	76

1. Fichas de los permisos mineros

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	01
NUMERO DE REGISTRO	5525
NOMBRE	DEMASIA A GALVE I
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	318.7 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 10/01/1995 Otorgamiento : 26/04/1995
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: ARCILLAS GALVE, S.L
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Galve
HOJA/S 50	ALFAMBRA
VERTICES	(0.0° 51.0' 40.0" W , 40.0° 40.0' 0.0" N) (0.0° 51.0' 40.0" W , 40.0° 39.0' 0.0" N) (0.0° 52.0' 0.0" W , 40.0° 39.0' 0.0" N) (0.0° 52.0' 0.0" W , 40.0° 38.0' 0.0" N) (0.0° 53.0' 40.0" W , 40.0° 38.0' 0.0" N) (0.0° 53.0' 40.0" W , 40.0° 39.0' 20.0" N) (0.0° 53.0' 0.0" W , 40.0° 39.0' 20.0" N) (0.0° 53.0' 0.0" W , 40.0° 40.0' 0.0" N) (0.0° 51.0' 40.0" W , 40.0° 40.0' 0.0" N) (0.0° 52.0' 50.6" W , 40.0° 39.0' 44.4" N) (0.0° 51.0' 50.6" W , 40.0° 39.0' 44.4" N) (0.0° 51.0' 50.6" W , 40.0° 39.0' 4.4" N) (0.0° 52.0' 10.6" W , 40.0° 39.0' 4.4" N) (0.0° 52.0' 10.6" W , 40.0° 38.0' 4.4" N) (0.0° 53.0' 30.6" W , 40.0° 38.0' 4.4" N) (0.0° 53.0' 30.6" W , 40.0° 39.0' 4.4" N) (0.0° 52.0' 50.6" W , 40.0° 39.0' 4.4" N) (0.0° 52.0' 50.6" W , 40.0° 39.0' 44.4" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	5525
NOMBRE	GALVE I
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	18.0 Cuadrículas Mineras
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Otorgamiento : 06/05/1987
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: ARCILLAS GALVE, S.L
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Galve
HOJA/S 50	ALFAMBRA
VERTICES	(0.0° 52.0' 50.6" W , 40.0° 39.0' 44.4" N) (0.0° 51.0' 50.6" W , 40.0° 39.0' 44.4" N) (0.0° 51.0' 50.6" W , 40.0° 39.0' 4.4" N) (0.0° 52.0' 10.6" W , 40.0° 39.0' 4.4" N) (0.0° 52.0' 10.6" W , 40.0° 38.0' 4.4" N) (0.0° 53.0' 30.6" W , 40.0° 38.0' 4.4" N) (0.0° 53.0' 30.6" W , 40.0° 39.0' 4.4" N) (0.0° 52.0' 50.6" W , 40.0° 39.0' 4.4" N) (0.0° 52.0' 50.6" W , 40.0° 39.0' 44.4" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Recurso de la sección A)
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	380
NOMBRE	PREDIO CARMEN
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcilla refractaria
SUPERFICIE	1.6 Hectáreas
SECCION	A
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Autorización : 06/10/1975
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: INDUSTRIA DE TRANSFORMACIONES, S.A
SITUACION GENERAL	Autorizado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 6.0' 31.0" W , 40.0° 52.0' 25.0" N) (0.0° 6.0' 28.21" W , 40.0° 52.0' 26.98" N) (0.0° 6.0' 28.39" W , 40.0° 52.0' 22.88" N) (0.0° 6.0' 33.79" W , 40.0° 52.0' 23.01" N) (0.0° 6.0' 33.61" W , 40.0° 52.0' 27.11" N) (0.0° 6.0' 28.21" W , 40.0° 52.0' 26.98" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	4266
NOMBRE	2 AMP A FOLCH
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	4.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 17/07/1940 Otorgamiento : 08/02/1978
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: INDUSTRIA DE TRANSFORMACIONES, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 5.0' 8.65" W , 40.0° 51.0' 51.22" N) (0.0° 5.0' 4.94" W , 40.0° 51.0' 48.31" N) (0.0° 5.0' 1.87" W , 40.0° 51.0' 50.56" N) (0.0° 4.0' 58.9" W , 40.0° 51.0' 48.23" N) (0.0° 4.0' 55.82" W , 40.0° 51.0' 50.48" N) (0.0° 5.0' 1.77" W , 40.0° 51.0' 55.15" N) (0.0° 5.0' 4.84" W , 40.0° 51.0' 52.89" N) (0.0° 5.0' 7.81" W , 40.0° 51.0' 55.23" N) (0.0° 5.0' 10.88" W , 40.0° 51.0' 52.97" N) (0.0° 5.0' 8.65" W , 40.0° 51.0' 51.22" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	4100
NOMBRE	AMP A PREDIO LLOMBART
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	4.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 28/11/1939 Otorgamiento : 04/05/1978
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: MINERO METALURGICA DE ALCAÑIZ, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 5.0' 20.01" W , 40.0° 51.0' 50.8" N) (0.0° 5.0' 18.93" W , 40.0° 51.0' 53.05" N) (0.0° 5.0' 13.98" W , 40.0° 51.0' 50.72" N) (0.0° 5.0' 10.89" W , 40.0° 51.0' 52.98" N) (0.0° 5.0' 18.83" W , 40.0° 51.0' 57.64" N) (0.0° 5.0' 19.91" W , 40.0° 51.0' 55.38" N) (0.0° 5.0' 22.88" W , 40.0° 51.0' 57.72" N) (0.0° 5.0' 25.95" W , 40.0° 51.0' 55.46" N) (0.0° 5.0' 20.01" W , 40.0° 51.0' 50.8" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	4109
NOMBRE	AMP A FOLCH
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
SUPERFICIE	4.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 19/12/1939 Otorgamiento : 08/02/1978
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: INDUSTRIA DE TRANSFORMACIONES, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 5.0' 20.0" W , 40.0° 51.0' 50.79" N) (0.0° 5.0' 11.09" W , 40.0° 51.0' 43.79" N) (0.0° 5.0' 14.16" W , 40.0° 51.0' 41.54" N) (0.0° 5.0' 26.05" W , 40.0° 51.0' 50.87" N) (0.0° 5.0' 22.97" W , 40.0° 51.0' 53.13" N) (0.0° 5.0' 20.0" W , 40.0° 51.0' 50.79" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	01
NUMERO DE REGISTRO	5145
NOMBRE	DEMASIA A CARTAGENA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	4.1 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 03/06/1968 Otorgamiento : 15/06/1973
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: INDUSTRIA DE TRANSFORMACIONES, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 4.0' 53.16" W , 40.0° 51.0' 34.39" N) (0.0° 4.0' 50.09" W , 40.0° 51.0' 36.65" N) (0.0° 4.0' 47.12" W , 40.0° 51.0' 34.31" N) (0.0° 4.0' 44.05" W , 40.0° 51.0' 36.57" N) (0.0° 4.0' 41.07" W , 40.0° 51.0' 34.24" N) (0.0° 4.0' 38.0" W , 40.0° 51.0' 36.49" N) (0.0° 4.0' 32.7" W , 40.0° 51.0' 32.52" N) (0.0° 4.0' 55.72" W , 40.0° 51.0' 32.48" N) (0.0° 4.0' 53.16" W , 40.0° 51.0' 34.39" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	5145
NOMBRE	CARTAGENA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
SUPERFICIE	10.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 15/02/1963 Otorgamiento : 08/02/1978
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: INDUSTRIA DE TRANSFORMACIONES, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 4.0' 54.36" W , 40.0° 51.0' 40.0" N) (0.0° 4.0' 56.03" W , 40.0° 51.0' 41.31" N) (0.0° 4.0' 59.1" W , 40.0° 51.0' 39.05" N) (0.0° 4.0' 53.16" W , 40.0° 51.0' 34.39" N) (0.0° 4.0' 50.08" W , 40.0° 51.0' 36.64" N) (0.0° 4.0' 47.11" W , 40.0° 51.0' 34.31" N) (0.0° 4.0' 44.04" W , 40.0° 51.0' 36.56" N) (0.0° 4.0' 41.07" W , 40.0° 51.0' 34.23" N) (0.0° 4.0' 38.0" W , 40.0° 51.0' 36.49" N) (0.0° 4.0' 46.91" W , 40.0° 51.0' 43.49" N) (0.0° 4.0' 43.84" W , 40.0° 51.0' 45.74" N) (0.0° 4.0' 46.81" W , 40.0° 51.0' 48.08" N) (0.0° 4.0' 56.03" W , 40.0° 51.0' 41.31" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Recurso de la sección A)
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	108
NOMBRE	CUCURNY
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcilla refractaria
SUPERFICIE	6.2712 Hectáreas
SECCION	A
PARAJE	DESCONOCIDO
FECHA/S	Solicitud : 15/12/1976 Autorización : 03/03/1977 Caducidad : 15/05/1987
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: CUCURNY, S.A
SITUACION GENERAL	Caducado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 5.0' 20.0" W , 40.0° 51.0' 56.0" N) (0.0° 5.0' 20.0" W , 40.0° 51.0' 55.0" N) (0.0° 5.0' 19.0" W , 40.0° 51.0' 55.0" N) (0.0° 5.0' 19.0" W , 40.0° 51.0' 56.0" N) (0.0° 5.0' 20.0" W , 40.0° 51.0' 56.0" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Recurso de la sección A)
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	381
NOMBRE	PREDIO MULET
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcilla refractaria
SUPERFICIE	9.9 Hectáreas
SECCION	A
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Autorización : 08/10/1975
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: JULIA ARIÑO ZAPATER
SITUACION GENERAL	Autorizado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 8.0' 2.0" W , 40.0° 52.0' 15.0" N) (0.0° 5.0' 55.06" W , 40.0° 52.0' 19.92" N) (0.0° 5.0' 55.51" W , 40.0° 52.0' 9.73" N) (0.0° 6.0' 8.93" W , 40.0° 52.0' 10.07" N) (0.0° 6.0' 8.49" W , 40.0° 52.0' 20.26" N) (0.0° 5.0' 55.06" W , 40.0° 52.0' 19.92" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Recurso de la sección A)
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	382
NOMBRE	PREDIO SUÑER
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcilla refractaria
SUPERFICIE	11.7 Hectáreas
SECCION	A
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Autorización : 06/10/1975
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: FERNANDO SUÑER NAVARRO
SITUACION GENERAL	Autorizado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 6.0' 39.0" W , 40.0° 52.0' 29.0" N) (0.0° 6.0' 31.46" W , 40.0° 52.0' 34.35" N) (0.0° 6.0' 31.94" W , 40.0° 52.0' 23.27" N) (0.0° 6.0' 46.54" W , 40.0° 52.0' 23.64" N) (0.0° 6.0' 46.06" W , 40.0° 52.0' 34.72" N) (0.0° 6.0' 31.46" W , 40.0° 52.0' 34.35" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	01
NUMERO DE REGISTRO	4771
NOMBRE	DEMASIA A LA AVENTURA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Carbono, Caolín, Carbón
SUPERFICIE	20.6 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 03/03/1983 Otorgamiento : 26/06/1998
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: SAMCA
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 4.0' 40.0" W , 40.0° 51.0' 40.0" N) (0.0° 4.0' 0.0" W , 40.0° 51.0' 40.0" N) (0.0° 4.0' 0.05" W , 40.0° 51.0' 32.51" N) (0.0° 4.0' 32.7" W , 40.0° 51.0' 32.52" N) (0.0° 4.0' 40.01" W , 40.0° 51.0' 38.09" N) (0.0° 4.0' 40.0" W , 40.0° 51.0' 40.0" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	4771
NOMBRE	LA AVENTURA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín, Carbón
SUPERFICIE	103.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 27/09/1954 Otorgamiento : 21/09/1983
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: SAMCA
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Benatanduz
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 4.0' 27.78" W , 40.0° 51.0' 22.06" N) (0.0° 4.0' 27.79" W , 40.0° 51.0' 32.5" N) (0.0° 4.0' 0.05" W , 40.0° 51.0' 32.51" N) (0.0° 4.0' 0.03" W , 40.0° 51.0' 13.04" N) (0.0° 5.0' 16.98" W , 40.0° 51.0' 13.0" N) (0.0° 5.0' 16.97" W , 40.0° 51.0' 25.98" N) (0.0° 5.0' 8.42" W , 40.0° 51.0' 25.99" N) (0.0° 5.0' 8.43" W , 40.0° 51.0' 29.23" N) (0.0° 5.0' 4.16" W , 40.0° 51.0' 29.23" N) (0.0° 5.0' 4.16" W , 40.0° 51.0' 32.48" N) (0.0° 4.0' 27.79" W , 40.0° 51.0' 32.5" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	01
NUMERO DE REGISTRO	4094
NOMBRE	DEMASIA A TERUELANA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	1.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 03/06/1988 Otorgamiento : 15/06/1973
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: JULIA ARIÑO ZAPATER
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 4.0' 53.16" W , 40.0° 51.0' 34.39" N) (0.0° 4.0' 56.24" W , 40.0° 51.0' 32.13" N) (0.0° 4.0' 59.21" W , 40.0° 51.0' 34.47" N) (0.0° 4.0' 56.13" W , 40.0° 51.0' 36.72" N) (0.0° 4.0' 53.16" W , 40.0° 51.0' 34.39" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	02
NUMERO DE REGISTRO	4094
NOMBRE	DEMASIA 2ª A TERUELANA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
SUPERFICIE	6.2 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 07/03/1994 Otorgamiento : 22/01/1998
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: JULIA ARIÑO ZAPATER
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 5.0' 40.0" W , 40.0° 52.0' 0.0" N) (0.0° 5.0' 25.94" W , 40.0° 52.0' 0.03" N) (0.0° 5.0' 35.07" W , 40.0° 51.0' 53.28" N) (0.0° 5.0' 8.32" W , 40.0° 51.0' 32.29" N) (0.0° 5.0' 5.25" W , 40.0° 51.0' 34.55" N) (0.0° 5.0' 2.63" W , 40.0° 51.0' 32.53" N) (0.0° 5.0' 4.16" W , 40.0° 51.0' 32.48" N) (0.0° 5.0' 4.16" W , 40.0° 51.0' 29.24" N) (0.0° 5.0' 5.51" W , 40.0° 51.0' 29.23" N) (0.0° 5.0' 37.52" W , 40.0° 51.0' 54.35" N) (0.0° 5.0' 34.45" W , 40.0° 51.0' 56.8" N) (0.0° 5.0' 37.42" W , 40.0° 51.0' 58.94" N) (0.0° 5.0' 40.0" W , 40.0° 51.0' 57.05" N) (0.0° 5.0' 40.0" W , 40.0° 52.0' 0.0" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	32
NUMERO DE REGISTRO	4094
NOMBRE	DEMASIA 3ª A TERUELANA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	19.1 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 15/01/1996 Otorgamiento : 27/11/1996
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: JULIA ARIÑO ZAPATER
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 5.0' 0.0" W , 40.0° 52.0' 0.0" N) (0.0° 4.0' 40.0" W , 40.0° 52.0' 0.0" N) (0.0° 4.0' 40.0" W , 40.0° 51.0' 40.0" N) (0.0° 4.0' 42.45" W , 40.0° 51.0' 40.0" N) (0.0° 4.0' 46.82" W , 40.0° 51.0' 43.48" N) (0.0° 4.0' 43.84" W , 40.0° 51.0' 45.75" N) (0.0° 4.0' 46.82" W , 40.0° 51.0' 48.08" N) (0.0° 4.0' 49.89" W , 40.0° 51.0' 45.83" N) (0.0° 4.0' 59.99" W , 40.0° 51.0' 53.8" N) (0.0° 5.0' 0.0" W , 40.0° 52.0' 0.0" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	4094
NOMBRE	TERUELANA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
SUPERFICIE	30.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 19/10/1939 Otorgamiento : 23/11/1978
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: JULIA ARIÑO ZAPATER
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 5.0' 4.94" W , 40.0° 51.0' 48.31" N) (0.0° 5.0' 1.87" W , 40.0° 51.0' 50.56" N) (0.0° 4.0' 58.9" W , 40.0° 51.0' 48.23" N) (0.0° 4.0' 55.82" W , 40.0° 51.0' 50.48" N) (0.0° 4.0' 49.88" W , 40.0° 51.0' 45.82" N) (0.0° 4.0' 59.1" W , 40.0° 51.0' 39.05" N) (0.0° 4.0' 58.13" W , 40.0° 51.0' 36.72" N) (0.0° 4.0' 59.2" W , 40.0° 51.0' 34.46" N) (0.0° 4.0' 58.23" W , 40.0° 51.0' 32.13" N) (0.0° 4.0' 59.3" W , 40.0° 51.0' 29.87" N) (0.0° 5.0' 5.24" W , 40.0° 51.0' 34.54" N) (0.0° 5.0' 8.32" W , 40.0° 51.0' 32.28" N) (0.0° 5.0' 35.06" W , 40.0° 51.0' 53.28" N) (0.0° 5.0' 22.77" W , 40.0° 52.0' 2.3" N) (0.0° 5.0' 19.8" W , 40.0° 51.0' 59.97" N) (0.0° 5.0' 25.94" W , 40.0° 51.0' 55.46" N) (0.0° 5.0' 22.97" W , 40.0° 51.0' 53.13" N) (0.0° 5.0' 26.05" W , 40.0° 51.0' 50.87" N) (0.0° 5.0' 14.16" W , 40.0° 51.0' 41.54" N) (0.0° 5.0' 4.94" W , 40.0° 51.0' 48.31" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	02
NUMERO DE REGISTRO	4750
NOMBRE	DEMASIA A SAN JOAQUIN
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
SUPERFICIE	241.6 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 07/03/1994 Otorgamiento : 22/01/1996
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: ARCILLAS EXTRAALUMINOSAS, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	<p>(0.0° 7.0' 19.99" W, 40.0° 52.0' 23.45" N) (0.0° 5.0' 0.0" W, 40.0° 50.0' 33.54" N) (0.0° 4.0' 10.85" W, 40.0° 51.0' 9.64" N) (0.0° 4.0' 13.82" W, 40.0° 51.0' 11.97" N) (0.0° 4.0' 16.89" W, 40.0° 51.0' 9.71" N) (0.0° 4.0' 19.86" W, 40.0° 51.0' 12.05" N) (0.0° 4.0' 22.93" W, 40.0° 51.0' 9.79" N) (0.0° 4.0' 25.91" W, 40.0° 51.0' 12.13" N) (0.0° 4.0' 28.98" W, 40.0° 51.0' 9.87" N) (0.0° 4.0' 31.95" W, 40.0° 51.0' 12.2" N) (0.0° 4.0' 35.02" W, 40.0° 51.0' 9.95" N) (0.0° 4.0' 37.99" W, 40.0° 51.0' 12.28" N) (0.0° 4.0' 41.07" W, 40.0° 51.0' 10.02" N) (0.0° 4.0' 44.03" W, 40.0° 51.0' 12.36" N) (0.0° 4.0' 47.11" W, 40.0° 51.0' 10.1" N) (0.0° 4.0' 50.08" W, 40.0° 51.0' 12.43" N) (0.0° 4.0' 53.15" W, 40.0° 51.0' 10.18" N) (0.0° 4.0' 56.12" W, 40.0° 51.0' 12.51" N) (0.0° 4.0' 59.2" W, 40.0° 51.0' 10.26" N) (0.0° 5.0' 2.16" W, 40.0° 51.0' 12.59" N) (0.0° 5.0' 5.24" W, 40.0° 51.0' 10.33" N) (0.0° 5.0' 8.21" W, 40.0° 51.0' 12.67" N) (0.0° 5.0' 11.28" W, 40.0° 51.0' 10.41" N) (0.0° 5.0' 14.25" W, 40.0° 51.0' 12.74" N) (0.0° 5.0' 17.33" W, 40.0° 51.0' 10.48" N) (0.0° 5.0' 20.29" W, 40.0° 51.0' 12.82" N) (0.0° 5.0' 17.22" W, 40.0° 51.0' 15.07" N) (0.0° 5.0' 20.19" W, 40.0° 51.0' 17.41" N) (0.0° 5.0' 17.12" W, 40.0° 51.0' 19.68" N) (0.0° 5.0' 23.08" W, 40.0° 51.0' 24.33" N) (0.0° 5.0' 13.85" W, 40.0° 51.0' 31.1" N) (0.0° 5.0' 10.88" W, 40.0° 51.0' 28.76" N) (0.0° 5.0' 7.8" W, 40.0° 51.0' 31.02" N) (0.0° 5.0' 5.51" W, 40.0° 51.0' 29.23" N) (0.0° 5.0' 8.43" W, 40.0° 51.0' 29.24" N) (0.0° 5.0' 8.43" W, 40.0° 51.0' 25.99" N) (0.0° 5.0' 16.98" W, 40.0° 51.0' 25.99" N) (0.0° 5.0' 16.97" W, 40.0° 51.0' 13.0" N) (0.0° 4.0' 8.58" W, 40.0° 51.0' 13.04" N) (0.0° 4.0' 8.58" W, 40.0° 51.0' 6.55" N) (0.0° 4.0' 12.85" W, 40.0° 51.0' 6.55" N) (0.0° 4.0' 12.82" W, 40.0° 51.0' 0.01" N) (0.0° 4.0' 20.0" W, 40.0° 51.0' 0.0" N) (0.0° 4.0' 20.0" W, 40.0° 50.0' 40.0" N) (0.0° 4.0' 40.0" W, 40.0° 50.0' 40.0" N) (0.0° 4.0' 40.0" W, 40.0° 50.0' 20.0" N) (0.0° 5.0' 20.0" W, 40.0° 50.0' 20.0" N) (0.0° 5.0' 20.0" W, 40.0° 50.0' 40.0" N) (0.0° 5.0' 40.0" W, 40.0° 50.0' 40.0" N) (0.0° 5.0' 40.0" W, 40.0° 51.0' 0.0" N) (0.0° 6.0' 0.0" W, 40.0° 51.0' 0.0" N) (0.0° 6.0' 0.0" W, 40.0° 51.0' 20.0" N) (0.0° 6.0' 40.0" W, 40.0° 51.0' 40.0" N) (0.0° 7.0' 0.0" W, 40.0° 51.0' 40.0" N) (0.0° 7.0' 0.0" W, 40.0° 52.0' 0.0" N) (0.0° 7.0' 20.0" W, 40.0° 52.0' 0.0" N) (0.0° 7.0' 19.99" W, 40.0° 52.0' 23.45" N)</p>

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	01
NUMERO DE REGISTRO	4920
NOMBRE	DEMASIA A SANTA BARBARA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	262.8 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 07/03/1994 Otorgamiento : 16/12/1998
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: ARCILLAS EXTRAALUMINOSAS, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Cañada de Verich (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	<p>(0.0° 8.0' 0.0" W , 40.0° 53.0' 20.0" N) (0.0° 7.0' 0.0" W , 40.0° 53.0' 20.0" N) (0.0° 7.0' 0.0" W , 40.0° 53.0' 0.0" N) (0.0° 6.0' 20.0" W , 40.0° 53.0' 0.0" N) (0.0° 6.0' 20.0" W , 40.0° 52.0' 40.0" N) (0.0° 5.0' 40.0" W , 40.0° 52.0' 40.0" N) (0.0° 5.0' 40.0" W , 40.0° 52.0' 0.0" N) (0.0° 5.0' 44.89" W , 40.0° 52.0' 0.02" N) (0.0° 5.0' 58.32" W , 40.0° 52.0' 10.67" N) (0.0° 5.0' 49.11" W , 40.0° 52.0' 17.44" N) (0.0° 6.0' 8.94" W , 40.0° 52.0' 31.44" N) (0.0° 6.0' 10.01" W , 40.0° 52.0' 29.18" N) (0.0° 6.0' 18.93" W , 40.0° 52.0' 36.18" N) (0.0° 6.0' 22.0" W , 40.0° 52.0' 33.92" N) (0.0° 6.0' 30.93" W , 40.0° 52.0' 40.92" N) (0.0° 6.0' 34.0" W , 40.0° 52.0' 38.66" N) (0.0° 6.0' 57.78" W , 40.0° 52.0' 57.32" N) (0.0° 7.0' 3.93" W , 40.0° 52.0' 52.8" N) (0.0° 7.0' 15.82" W , 40.0° 53.0' 2.13" N) (0.0° 7.0' 18.89" W , 40.0° 52.0' 59.87" N) (0.0° 7.0' 24.84" W , 40.0° 53.0' 4.54" N) (0.0° 7.0' 30.98" W , 40.0° 53.0' 0.02" N) (0.0° 7.0' 42.88" W , 40.0° 53.0' 9.35" N) (0.0° 8.0' 1.31" W , 40.0° 52.0' 55.81" N) (0.0° 7.0' 19.99" W , 40.0° 52.0' 23.45" N) (0.0° 7.0' 20.0" W , 40.0° 52.0' 20.0" N) (0.0° 8.0' 0.0" W , 40.0° 52.0' 20.0" N) (0.0° 8.0' 0.0" W , 40.0° 52.0' 40.0" N) (0.0° 8.0' 20.0" W , 40.0° 52.0' 40.0" N) (0.0° 8.0' 20.0" W , 40.0° 53.0' 0.0" N) (0.0° 8.0' 0.0" W , 40.0° 53.0' 0.0" N) (0.0° 8.0' 0.0" W , 40.0° 53.0' 20.0" N)</p>

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	4271
NOMBRE	RAFALES
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Cadlín
SUPERFICIE	139.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 08/08/1940 Otorgamiento : 23/11/1978
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: JULIA ARIÑO ZAPATER
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Ráfales
HOJA/S 50	CASTELSERAS, PEÑARROYA DE TASTAVINS
VERTICES	(0.0° 2.0' 19.29" E , 40.0° 49.0' 42.69" N) (0.0° 2.0' 3.99" E , 40.0° 49.0' 31.37" N) (0.0° 1.0' 55.05" E , 40.0° 49.0' 38.35" N) (0.0° 1.0' 45.86" E , 40.0° 49.0' 31.56" N) (0.0° 1.0' 16.08" E , 40.0° 49.0' 54.81" N) (0.0° 1.0' 13.0" E , 40.0° 49.0' 52.54" N) (0.0° 0.0' 31.29" E , 40.0° 50.0' 25.03" N) (0.0° 0.0' 43.53" E , 40.0° 50.0' 34.09" N) (0.0° 1.0' 25.24" E , 40.0° 50.0' 1.6" N) (0.0° 1.0' 28.3" E , 40.0° 50.0' 3.87" N) (0.0° 1.0' 40.0" E , 40.0° 49.0' 54.69" N) (0.0° 1.0' 43.28" E , 40.0° 49.0' 56.83" N) (0.0° 1.0' 49.25" E , 40.0° 49.0' 52.18" N) (0.0° 1.0' 52.31" E , 40.0° 49.0' 54.44" N) (0.0° 1.0' 55.29" E , 40.0° 49.0' 52.12" N) (0.0° 2.0' 7.53" E , 40.0° 50.0' 1.17" N) (0.0° 2.0' 25.41" E , 40.0° 49.0' 47.22" N) (0.0° 2.0' 19.29" E , 40.0° 49.0' 42.69" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	4092
NOMBRE	AMP A JOSE MARIA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	30.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 16/08/1939 Otorgamiento : 04/05/1978
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: MINERO METALURGICA DE ALCANIZ, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Ráfales
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 1.0' 52.04" W , 40.0° 50.0' 51.67" N) (0.0° 1.0' 27.16" W , 40.0° 50.0' 46.97" N) (0.0° 1.0' 29.22" W , 40.0° 50.0' 40.67" N) (0.0° 2.0' 23.14" W , 40.0° 50.0' 50.85" N) (0.0° 2.0' 20.04" W , 40.0° 51.0' 0.3" N) (0.0° 2.0' 3.45" W , 40.0° 50.0' 57.17" N) (0.0° 2.0' 4.49" W , 40.0° 50.0' 54.02" N) (0.0° 1.0' 52.04" W , 40.0° 50.0' 51.67" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	4272
NOMBRE	VALDELUNA
SUSTANCIAS EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	102.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 08/08/1940 Otorgamiento : 04/05/1978
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: MINERO METALURGICA DE ALCAÑIZ, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Ráfales
HOJA/S 50	CASTELSERAS, PEÑARROYA DE TASTAVINS
VERTICES	(0.0° 1.0' 55.1" W, 40.0° 50.0' 43.51" N) (0.0° 1.0' 45.52" W, 40.0° 50.0' 37.04" N) (0.0° 1.0' 42.68" W, 40.0° 50.0' 39.46" N) (0.0° 1.0' 38.3" W, 40.0° 50.0' 35.14" N) (0.0° 1.0' 30.61" W, 40.0° 50.0' 39.99" N) (0.0° 1.0' 27.42" W, 40.0° 50.0' 37.83" N) (0.0° 1.0' 24.58" W, 40.0° 50.0' 40.25" N) (0.0° 0.0' 36.73" W, 40.0° 50.0' 7.87" N) (0.0° 0.0' 48.13" W, 40.0° 49.0' 58.23" N) (0.0° 1.0' 39.15" W, 40.0° 50.0' 32.72" N) (0.0° 1.0' 41.99" W, 40.0° 50.0' 30.29" N) (0.0° 1.0' 54.75" W, 40.0° 50.0' 38.93" N) (0.0° 1.0' 57.59" W, 40.0° 50.0' 36.51" N) (0.0° 2.0' 7.16" W, 40.0° 50.0' 42.98" N) (0.0° 2.0' 10.0" W, 40.0° 50.0' 40.56" N) (0.0° 2.0' 16.39" W, 40.0° 50.0' 44.88" N) (0.0° 2.0' 19.23" W, 40.0° 50.0' 42.45" N) (0.0° 2.0' 31.98" W, 40.0° 50.0' 51.08" N) (0.0° 2.0' 29.15" W, 40.0° 50.0' 53.51" N) (0.0° 2.0' 51.5" W, 40.0° 51.0' 8.62" N) (0.0° 2.0' 42.97" W, 40.0° 51.0' 15.89" N) (0.0° 2.0' 30.2" W, 40.0° 51.0' 7.25" N) (0.0° 2.0' 27.36" W, 40.0° 51.0' 9.68" N) (0.0° 2.0' 24.17" W, 40.0° 51.0' 7.52" N) (0.0° 2.0' 29.85" W, 40.0° 51.0' 2.67" N) (0.0° 2.0' 26.66" W, 40.0° 51.0' 0.52" N) (0.0° 2.0' 29.5" W, 40.0° 50.0' 58.09" N) (0.0° 2.0' 23.12" W, 40.0° 50.0' 53.77" N) (0.0° 2.0' 25.96" W, 40.0° 50.0' 51.35" N) (0.0° 2.0' 19.58" W, 40.0° 50.0' 47.03" N) (0.0° 2.0' 16.74" W, 40.0° 50.0' 49.48" N) (0.0° 2.0' 10.36" W, 40.0° 50.0' 45.14" N) (0.0° 2.0' 7.52" W, 40.0° 50.0' 47.56" N) (0.0° 2.0' 1.13" W, 40.0° 50.0' 43.25" N) (0.0° 1.0' 58.29" W, 40.0° 50.0' 45.67" N) (0.0° 1.0' 55.1" W, 40.0° 50.0' 43.51" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Permiso de Investigación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	6229
NOMBRE	JAVIER
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	11.0 Cuadrículas Mineras
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 18/09/2001 Cancelación : 22/07/2011
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Solicitante: ASISTENCIA TECNICA MINERA, S.L
SITUACION GENERAL	Cancelado
MUNICIPIO/S	Ráfales
HOJA/S 50	PEÑARROYA DE TASTAVINS
VERTICES	(0.0° 0.0' 40.0" W , 40.0° 50.0' 0.0" N) (0.0° 1.0' 0.0" E , 40.0° 50.0' 0.0" N) (0.0° 1.0' 0.0" E , 40.0° 49.0' 40.0" N) (0.0° 1.0' 20.0" E , 40.0° 49.0' 40.0" N) (0.0° 1.0' 20.0" E , 40.0° 49.0' 20.0" N) (0.0° 0.0' 40.0" W , 40.0° 49.0' 20.0" N) (0.0° 0.0' 40.0" W , 40.0° 50.0' 0.0" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	5160
NOMBRE	MARIA DOLORES
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
SUPERFICIE	157.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 26/04/1963 Otorgamiento : 06/02/1978
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: FERNANDO SUÑER NAVARRO
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Beceite
HOJA/S 50	HORTA DE SAN JUAN, PEÑARROYA DE TASTAVINS, BECEITE
VERTICES	(0.0° 11.0' 15.42" E, 40.0° 50.0' 27.4" N) (0.0° 10.0' 56.4" E, 40.0° 50.0' 20.02" N) (0.0° 10.0' 58.34" E, 40.0° 50.0' 17.13" N) (0.0° 10.0' 50.74" E, 40.0° 50.0' 14.17" N) (0.0° 10.0' 52.68" E, 40.0° 50.0' 11.28" N) (0.0° 10.0' 45.07" E, 40.0° 50.0' 8.33" N) (0.0° 10.0' 47.02" E, 40.0° 50.0' 5.44" N) (0.0° 9.0' 53.74" E, 40.0° 49.0' 44.78" N) (0.0° 9.0' 51.8" E, 40.0° 49.0' 47.66" N) (0.0° 9.0' 32.78" E, 40.0° 49.0' 40.27" N) (0.0° 9.0' 30.84" E, 40.0° 49.0' 43.16" N) (0.0° 9.0' 11.82" E, 40.0° 49.0' 35.77" N) (0.0° 9.0' 7.93" E, 40.0° 49.0' 41.55" N) (0.0° 8.0' 45.18" E, 40.0° 49.0' 32.7" N) (0.0° 8.0' 39.34" E, 40.0° 49.0' 41.37" N) (0.0° 9.0' 2.08" E, 40.0° 49.0' 50.22" N) (0.0° 9.0' 5.98" E, 40.0° 49.0' 44.44" N) (0.0° 9.0' 25.0" E, 40.0° 49.0' 51.83" N) (0.0° 9.0' 26.94" E, 40.0° 49.0' 48.94" N) (0.0° 9.0' 45.96" E, 40.0° 49.0' 56.33" N) (0.0° 9.0' 47.91" E, 40.0° 49.0' 53.44" N) (0.0° 10.0' 44.99" E, 40.0° 50.0' 15.58" N) (0.0° 10.0' 43.04" E, 40.0° 50.0' 18.47" N) (0.0° 10.0' 50.65" E, 40.0° 50.0' 21.43" N) (0.0° 10.0' 48.7" E, 40.0° 50.0' 24.31" N) (0.0° 11.0' 3.92" E, 40.0° 50.0' 30.22" N) (0.0° 11.0' 5.87" E, 40.0° 50.0' 27.34" N) (0.0° 11.0' 17.28" E, 40.0° 50.0' 31.77" N) (0.0° 11.0' 19.23" E, 40.0° 50.0' 28.88" N) (0.0° 12.0' 16.3" E, 40.0° 50.0' 51.04" N) (0.0° 12.0' 22.13" E, 40.0° 50.0' 42.37" N) (0.0° 11.0' 21.26" E, 40.0° 50.0' 18.74" N) (0.0° 11.0' 15.42" E, 40.0° 50.0' 27.4" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	01
NUMERO DE REGISTRO	5160
NOMBRE	DEMASIA A MARIA DOLORES
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Cadlín
SUPERFICIE	478.8 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 10/11/1987 Otorgamiento : 12/03/1998
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: FERNANDO SUÑER NAVARRO
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Beceite
HOJA/S 50	HORTA DE SAN JUAN, PEÑARROYA DE TASTAVINS, BECEITE
VERTICES	(0.0° 11.0' 40.0" E , 40.0° 51.0' 0.0" N) (0.0° 12.0' 40.0" E , 40.0° 51.0' 0.0" N) (0.0° 12.0' 40.0" E , 40.0° 50.0' 40.0" N) (0.0° 12.0' 20.0" E , 40.0° 50.0' 40.0" N) (0.0° 12.0' 20.0" E , 40.0° 50.0' 20.0" N) (0.0° 11.0' 40.0" E , 40.0° 50.0' 20.0" N) (0.0° 11.0' 40.0" E , 40.0° 50.0' 0.0" N) (0.0° 11.0' 20.0" E , 40.0° 50.0' 0.0" N) (0.0° 11.0' 20.0" E , 40.0° 50.0' 20.0" N) (0.0° 11.0' 0.0" E , 40.0° 50.0' 20.0" N) (0.0° 11.0' 0.0" E , 40.0° 50.0' 0.0" N) (0.0° 10.0' 40.0" E , 40.0° 50.0' 0.0" N) (0.0° 10.0' 40.0" E , 40.0° 49.0' 40.0" N) (0.0° 9.0' 40.0" E , 40.0° 49.0' 40.0" N) (0.0° 9.0' 40.0" E , 40.0° 49.0' 20.0" N) (0.0° 8.0' 40.0" E , 40.0° 49.0' 20.0" N) (0.0° 8.0' 40.0" E , 40.0° 49.0' 40.0" N) (0.0° 8.0' 20.0" E , 40.0° 49.0' 40.0" N) (0.0° 8.0' 20.0" E , 40.0° 50.0' 0.0" N) (0.0° 10.0' 0.0" E , 40.0° 50.0' 0.0" N) (0.0° 10.0' 0.0" E , 40.0° 50.0' 20.0" N) (0.0° 10.0' 40.0" E , 40.0° 50.0' 20.0" N) (0.0° 10.0' 40.0" E , 40.0° 50.0' 40.0" N) (0.0° 11.0' 40.0" E , 40.0° 51.0' 0.0" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión de Explotación Derivada
FRACCION	01
NUMERO DE REGISTRO	6041
NOMBRE	ENCARNA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	5.0 Cuadrículas Mineras
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 19/02/2001 Otorgamiento : 28/11/2005
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: MANUFACTURAS REFRACTARIAS CATALANOARAGONESAS, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Beceite
HOJA/S 50	BECEITE
VERTICES	(0.0° 10.0' 20.0" E , 40.0° 46.0' 40.0" N) (0.0° 10.0' 20.0" E , 40.0° 47.0' 0.0" N) (0.0° 10.0' 40.0" E , 40.0° 47.0' 0.0" N) (0.0° 10.0' 40.0" E , 40.0° 47.0' 20.0" N) (0.0° 11.0' 40.0" E , 40.0° 47.0' 20.0" N) (0.0° 11.0' 40.0" E , 40.0° 47.0' 0.0" N) (0.0° 11.0' 0.0" E , 40.0° 47.0' 0.0" N) (0.0° 11.0' 0.0" E , 40.0° 46.0' 40.0" N) (0.0° 10.0' 20.0" E , 40.0° 46.0' 40.0" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	3007
NOMBRE	POR SI ACASO
SUSTANCIAS EXPLORADA/S	Caolín
SUPERFICIE	25.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Otorgamiento : 23/11/1978
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: JULIA ARIÑO ZAPATER
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Beceite
HOJA/S 50	BECEITE
VERTICES	(0.0° 11.0' 3.08" E , 40.0° 47.0' 7.83" N) (0.0° 11.0' 1.12" E , 40.0° 47.0' 12.46" N) (0.0° 10.0' 16.44" E , 40.0° 47.0' 1.63" N) (0.0° 10.0' 17.73" E , 40.0° 46.0' 58.54" N) (0.0° 10.0' 13.67" E , 40.0° 46.0' 57.56" N) (0.0° 10.0' 17.56" E , 40.0° 46.0' 48.3" N) (0.0° 9.0' 53.19" E , 40.0° 46.0' 42.39" N) (0.0° 9.0' 48.01" E , 40.0° 46.0' 54.74" N) (0.0° 10.0' 16.44" E , 40.0° 47.0' 1.63" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	4086
NOMBRE	LUISA MARIA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	6.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 31/03/1939 Otorgamiento : 25/10/1978
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: ARCILLAS EXTRAALUMINOSAS, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Ginebrosa (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 6.0' 54.7" W , 40.0° 52.0' 39.34" N) (0.0° 6.0' 49.21" W , 40.0° 52.0' 44.32" N) (0.0° 6.0' 59.04" W , 40.0° 52.0' 50.57" N) (0.0° 7.0' 4.53" W , 40.0° 52.0' 45.59" N) (0.0° 6.0' 54.7" W , 40.0° 52.0' 39.34" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	5865
NOMBRE	LA FUENTE
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	11.0 Cuadrículas Mineras
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 15/03/1984 Otorgamiento : 28/01/1991
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: BANCO ESPAÑOL DE CREDITO, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Ginebrosa (La)
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 10.0' 0.0" W , 40.0° 52.0' 20.0" N) (0.0° 10.0' 0.0" W , 40.0° 52.0' 40.0" N) (0.0° 8.0' 0.0" W , 40.0° 52.0' 40.0" N) (0.0° 8.0' 0.0" W , 40.0° 52.0' 20.0" N) (0.0° 7.0' 20.0" W , 40.0° 52.0' 20.0" N) (0.0° 7.0' 20.0" W , 40.0° 52.0' 0.0" N) (0.0° 9.0' 0.0" W , 40.0° 52.0' 0.0" N) (0.0° 9.0' 0.0" W , 40.0° 52.0' 20.0" N) (0.0° 10.0' 0.0" W , 40.0° 52.0' 20.0" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	01
NUMERO DE REGISTRO	4504
NOMBRE	DEMASIA A MANOLITO
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Carbono, Caolín, Carbón
SUPERFICIE	11.1 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 03/03/1983 Otorgamiento : 26/06/1998
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: SAMCA
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Belmonte de San José
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 4.0' 0.0" W , 40.0° 51.0' 20.0" N) (0.0° 3.0' 51.49" W , 40.0° 51.0' 19.99" N) (0.0° 3.0' 51.49" W , 40.0° 51.0' 19.54" N) (0.0° 3.0' 25.85" W , 40.0° 51.0' 19.55" N) (0.0° 3.0' 25.85" W , 40.0° 51.0' 8.56" N) (0.0° 3.0' 55.76" W , 40.0° 51.0' 8.55" N) (0.0° 3.0' 55.76" W , 40.0° 51.0' 9.8" N) (0.0° 4.0' 0.04" W , 40.0° 51.0' 9.8" N) (0.0° 4.0' 0.0" W , 40.0° 51.0' 20.0" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	4504
NOMBRE	MANOLITO
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín, Carbón
SUPERFICIE	21.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 23/05/1942 Otorgamiento : 21/09/1983
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: SAMCA
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Belmonte de San José
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 3.0' 58.2" W , 40.0° 51.0' 19.91" N) (0.0° 4.0' 0.2" W , 40.0° 51.0' 10.3" N) (0.0° 3.0' 30.65" W , 40.0° 51.0' 6.76" N) (0.0° 3.0' 28.65" W , 40.0° 51.0' 16.37" N) (0.0° 3.0' 58.2" W , 40.0° 51.0' 19.91" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	5370
NOMBRE	BALMES
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
SUPERFICIE	10.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 22/03/1972 Otorgamiento : 13/06/1977
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: FERNANDO SUÑER NAVARRO
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Belmonte de San José
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 2.0' 27.74" W , 40.0° 50.0' 59.48" N) (0.0° 2.0' 27.81" W , 40.0° 50.0' 59.52" N) (0.0° 2.0' 29.5" W , 40.0° 50.0' 58.09" N) (0.0° 2.0' 28.31" W , 40.0° 50.0' 55.93" N) (0.0° 2.0' 14.94" W , 40.0° 51.0' 5.62" N) (0.0° 2.0' 27.7" W , 40.0° 51.0' 14.28" N) (0.0° 2.0' 33.39" W , 40.0° 51.0' 9.41" N) (0.0° 2.0' 30.2" W , 40.0° 51.0' 7.25" N) (0.0° 2.0' 27.35" W , 40.0° 51.0' 9.67" N) (0.0° 2.0' 24.16" W , 40.0° 51.0' 7.51" N) (0.0° 2.0' 29.85" W , 40.0° 51.0' 2.67" N) (0.0° 2.0' 28.65" W , 40.0° 51.0' 0.51" N) (0.0° 2.0' 27.81" W , 40.0° 50.0' 59.52" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	01
NUMERO DE REGISTRO	4806
NOMBRE	DEMASIA A NIRVANA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
SUPERFICIE	11.8 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 27/11/1996 Otorgamiento : 15/03/1999
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: JULIA ARIÑO ZAPATER
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Monroyo
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 2.0' 42.68" W , 40.0° 51.0' 2.68" N) (0.0° 2.0' 29.15" W , 40.0° 50.0' 53.51" N) (0.0° 2.0' 31.99" W , 40.0° 50.0' 51.08" N) (0.0° 2.0' 20.0" W , 40.0° 50.0' 42.99" N) (0.0° 2.0' 20.0" W , 40.0° 50.0' 40.0" N) (0.0° 2.0' 40.0" W , 40.0° 50.0' 40.0" N) (0.0° 2.0' 40.02" W , 40.0° 50.0' 43.21" N) (0.0° 2.0' 34.12" W , 40.0° 50.0' 43.21" N) (0.0° 2.0' 34.13" W , 40.0° 50.0' 56.19" N) (0.0° 2.0' 38.4" W , 40.0° 50.0' 56.19" N) (0.0° 2.0' 38.4" W , 40.0° 50.0' 59.44" N) (0.0° 2.0' 42.68" W , 40.0° 50.0' 59.44" N) (0.0° 2.0' 42.68" W , 40.0° 51.0' 2.68" N)

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	4806
NOMBRE	NIRVANA
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
SUPERFICIE	15.0 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 04/09/1952 Otorgamiento : 23/11/1978
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: JULIA ARIÑO ZAPATER
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Monroyo
HOJA/S 50	CASTELSERAS
VERTICES	(0.0° 2.0' 38.4" W , 40.0° 50.0' 59.43" N) (0.0° 2.0' 42.67" W , 40.0° 50.0' 59.43" N) (0.0° 2.0' 42.67" W , 40.0° 51.0' 2.68" N) (0.0° 2.0' 48.95" W , 40.0° 51.0' 2.67" N) (0.0° 2.0' 48.94" W , 40.0° 50.0' 43.2" N) (0.0° 2.0' 34.12" W , 40.0° 50.0' 43.21" N) (0.0° 2.0' 34.12" W , 40.0° 50.0' 56.19" N) (0.0° 2.0' 38.4" W , 40.0° 50.0' 56.19" N) (0.0° 2.0' 38.4" W , 40.0° 50.0' 59.43" N)

2. Estadillo utilizado en las salidas de campo

EVALUACIÓN IN –SITU RESTAURACIÓN

MINA: _____ MUNICIPIO: _____

ENTORNO:

RESTAURACIÓN: ☐ SI ☐ NO

ELEMENTO: _____

ACCIONES

TIPO DE RESTAURACIÓN: _____

OBSERVACIONES: _____

TIPO DE VEGETACIÓN: ☐ INEXISTENTE ☐ HERBÁCEAS ☐ MATORRAL ☐ ARBÓREA

MÉTODO: ☐ SIEMBRA ☐ PLANTACIÓN

ESPECIES: _____

CUIDADO/ MANTENIMIENTO: _____

OBSERVACIONES: _____

MODELADO TOPOGRÁFICO: _____

PENDIENTE APROXIMADA: _____

TIERRA VEGETAL: ☐ SI ☐ NO

MANEJO: _____

ESTADO

EROSIÓN EN CUENCAS: _____

EROSIÓN EN TALUDES: VEGETACIÓN: ☐ SI ☐ NO

ESTADO GENERAL: _____

OBSERVACIONES: _____

EVALUACIÓN IN –SITU IMPACTO HIDROLÓGICO POTENCIAL**Nº IMPACTOS CRÍTICOS:** CARTOGRAFIADOS: _____ OBSERVADOS: _____

PTO (): _____

PTO (): _____

PTO (): _____

PTO (): _____

PTO (): _____

PTO (): _____

PTO (): _____

Nº PUNTOS DE CONECTIVIDAD: CARTOGRAFIADOS: _____ OBSERVADOS: _____

PTO (): _____

PTO (): _____

PTO (): _____

PTO (): _____

ESTRUCTURAS DE CONTROL:**FLUJO PRINCIPAL**

ESTRUCTURA ():

FUNCIONALIDAD: _____

OBSERVACIONES: _____

ESTRUCTURA ():

FUNCIONALIDAD: _____

OBSERVACIONES: _____

SEDIMENTOS:

ESTRUCTURA ():

FUNCIONALIDAD: _____

OBSERVACIONES: _____

ESTRUCTURA ():

FUNCIONALIDAD: _____

OBSERVACIONES: _____

3. Mapas

- Mapa 1: situación de canteras y permisos mineros
- Mapa 2: situación de canteras y permisos mineros estudiados en ambos trabajos

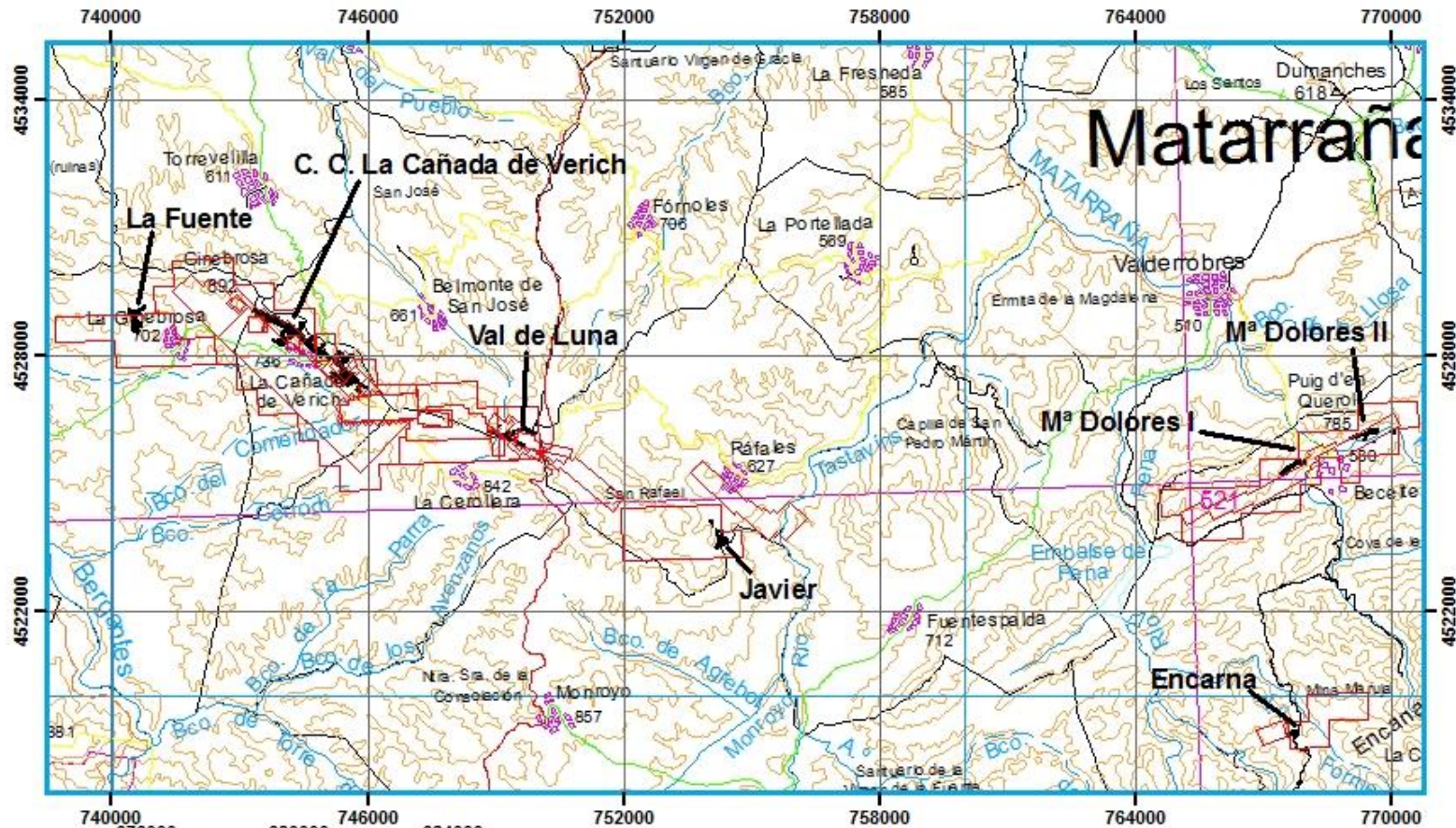
- Mapa 3: usos del suelo cantera M^a Dolores I (Beceite)
- Mapa 4: usos del suelo cantera M^a Dolores II (Beceite)
- Mapa 5: usos del suelo cantera Encarna (Beceite)
- Mapa 6: usos del suelo cantera Javier (Ráfales)
- Mapa 7: usos del suelo cantera Val de Luna (La Cerollera)
- Mapa 8: usos del suelo Complejo de canteras La Cañada de Verich
- Mapa 9: usos del suelo cantera La Fuente (La Ginebrosa)
- Mapa 10: usos del suelo cantera Galve (Galve)

- Mapa 11: cuenca visual cantera M^a Dolores I
- Mapa 12: cuenca visual cantera M^a Dolores II
- Mapa 13: cuenca visual cantera Encarna
- Mapa 14: cuenca visual cantera Javier
- Mapa 15: cuenca visual cantera Val de Luna
- Mapa 16: cuenca visual Complejo de Canteras La Cañada de Verich
- Mapa 17: cuenca visual cantera La Fuente
- Mapa 18: cuenca visual cantera Galve

- Mapa 19: impacto hidrológico cantera M^a Dolores I
- Mapa 20: impacto hidrológico cantera M^a Dolores II
- Mapa 21: impacto hidrológico cantera Encarna
- Mapa 22: impacto hidrológico cantera Javier
- Mapa 23: impacto hidrológico cantera Val de Luna
- Mapa 24: impacto hidrológico Complejo de Canteras La Cañada de Verich
- Mapa 25: impacto hidrológico cantera La Fuente
- Mapa 26: impacto hidrológico cantera Galve

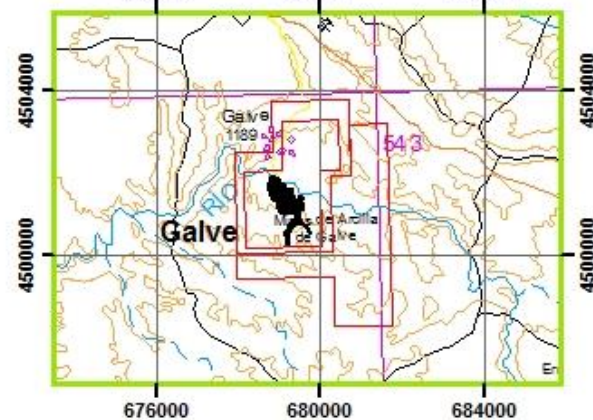
- Mapa 27: restauración cantera M^a Dolores I
- Mapa 28: restauración Complejo de Canteras La Cañada de Verich
- Mapa 29: restauración cantera Galve

MAPA DE SITUACIÓN DE CANTERAS Y PERMISOS MINEROS



LEYENDA

- Permisos mineros
- Canteras
- Zona oriental
- Zona de Galve

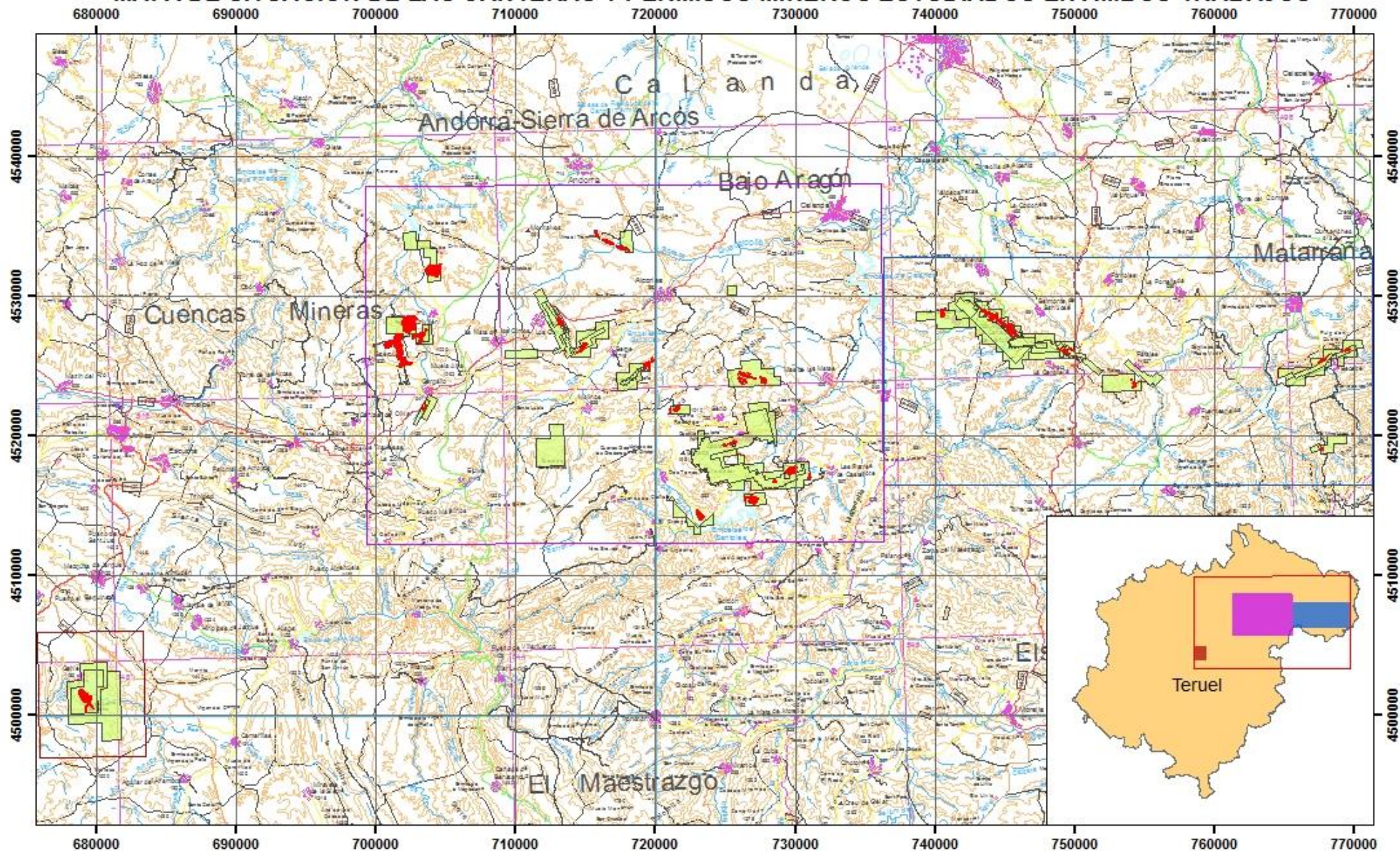


ESCALA 1:150.000 UTM ETRS89 30N

0 2.900 5.800 11.600 Meters

Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

MAPA DE SITUACIÓN DE LAS CANTERAS Y PERMISOS MINEROS ESTUDIADOS EN AMBOS TRABAJOS



LEYENDA

- | | | |
|--|---|--|
| Cantera | Zona de estudio total | Zona Galve |
| Permisos mineros | Zona estudiada por Laura | Zona oriental |

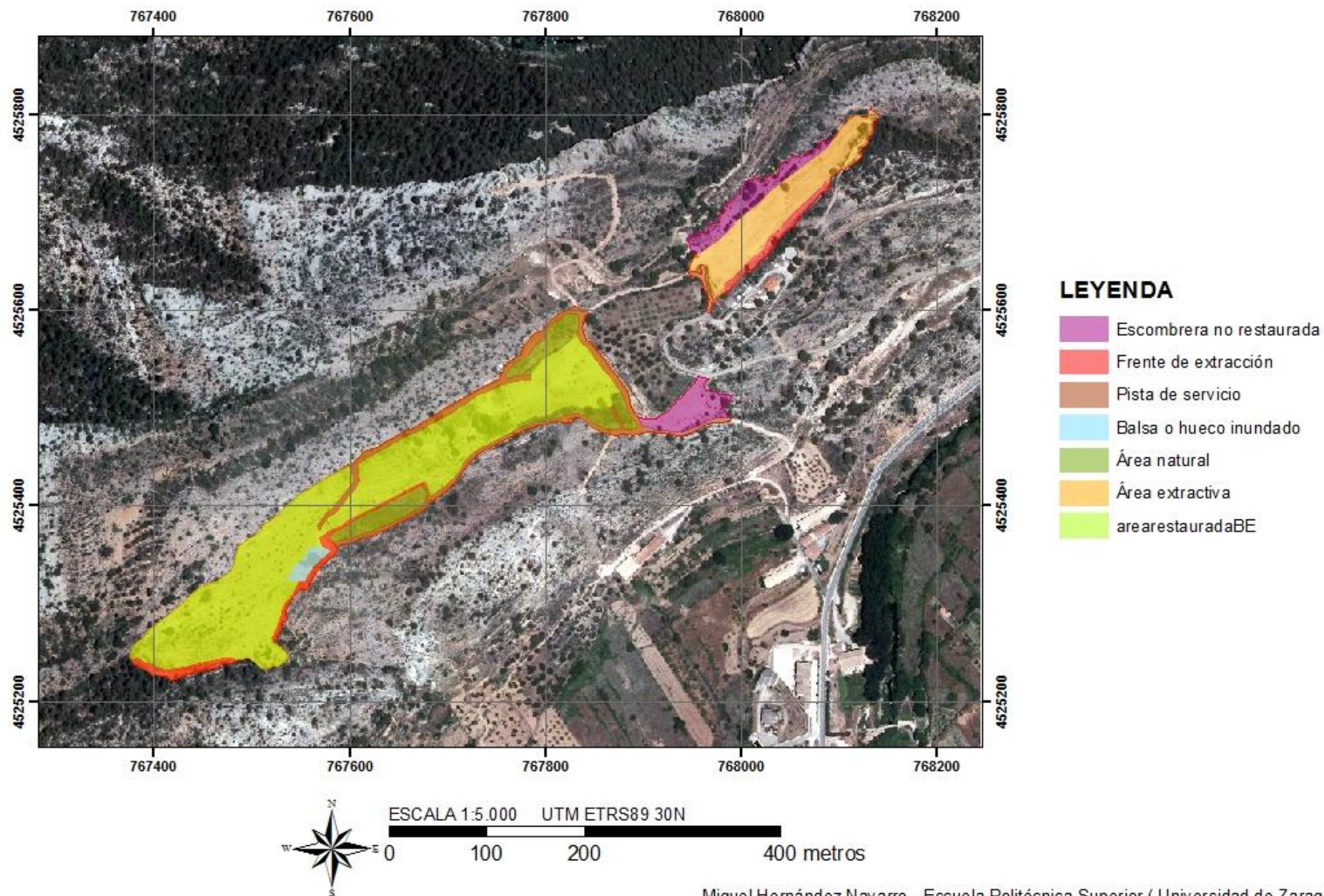


ESCALA 1:350.000 UTM ETRS89 30N

0 6.500 13.000 26.000 metros

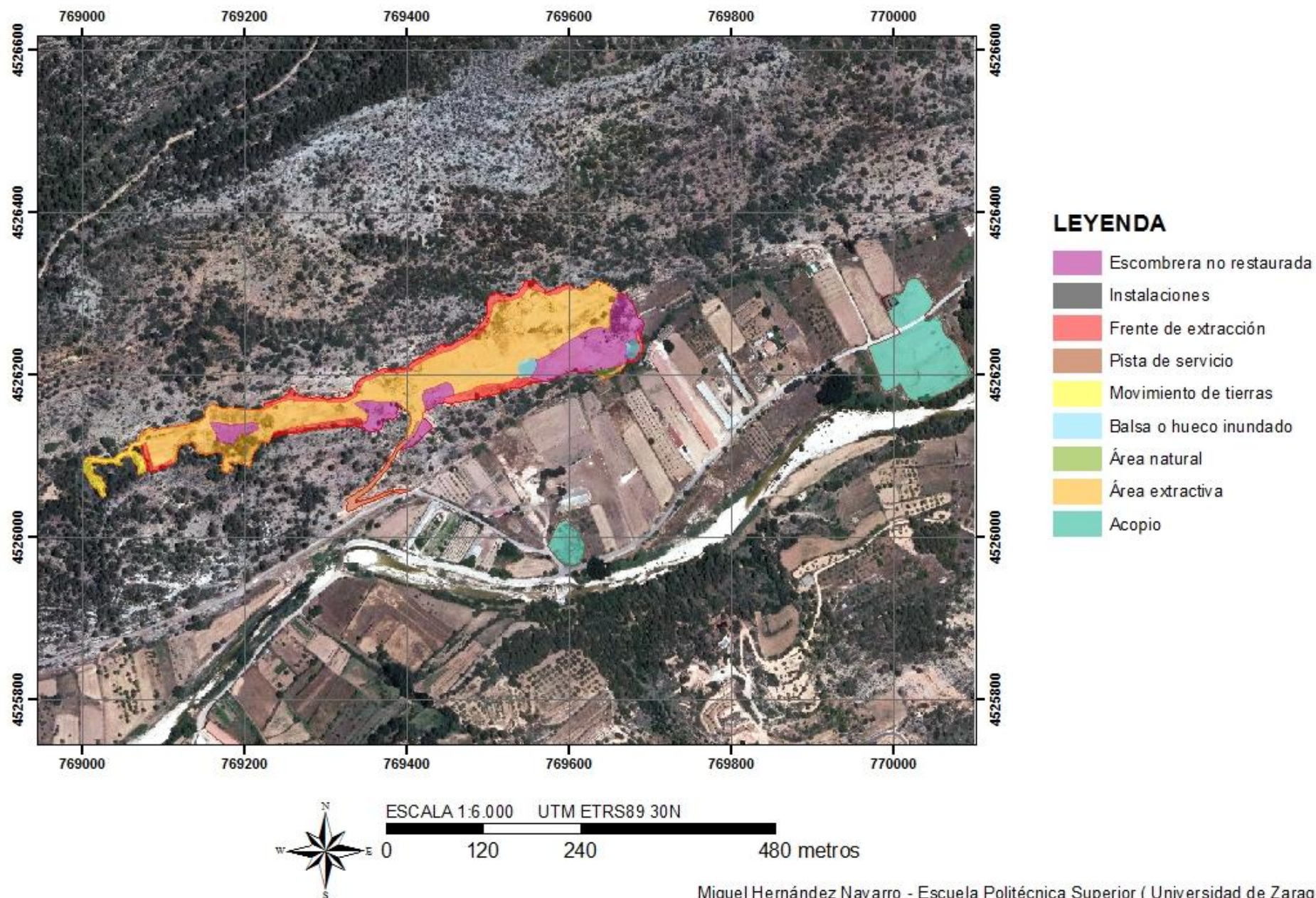
Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

USOS DEL SUELO CANTERA M^a DOLORES I (BECETE)

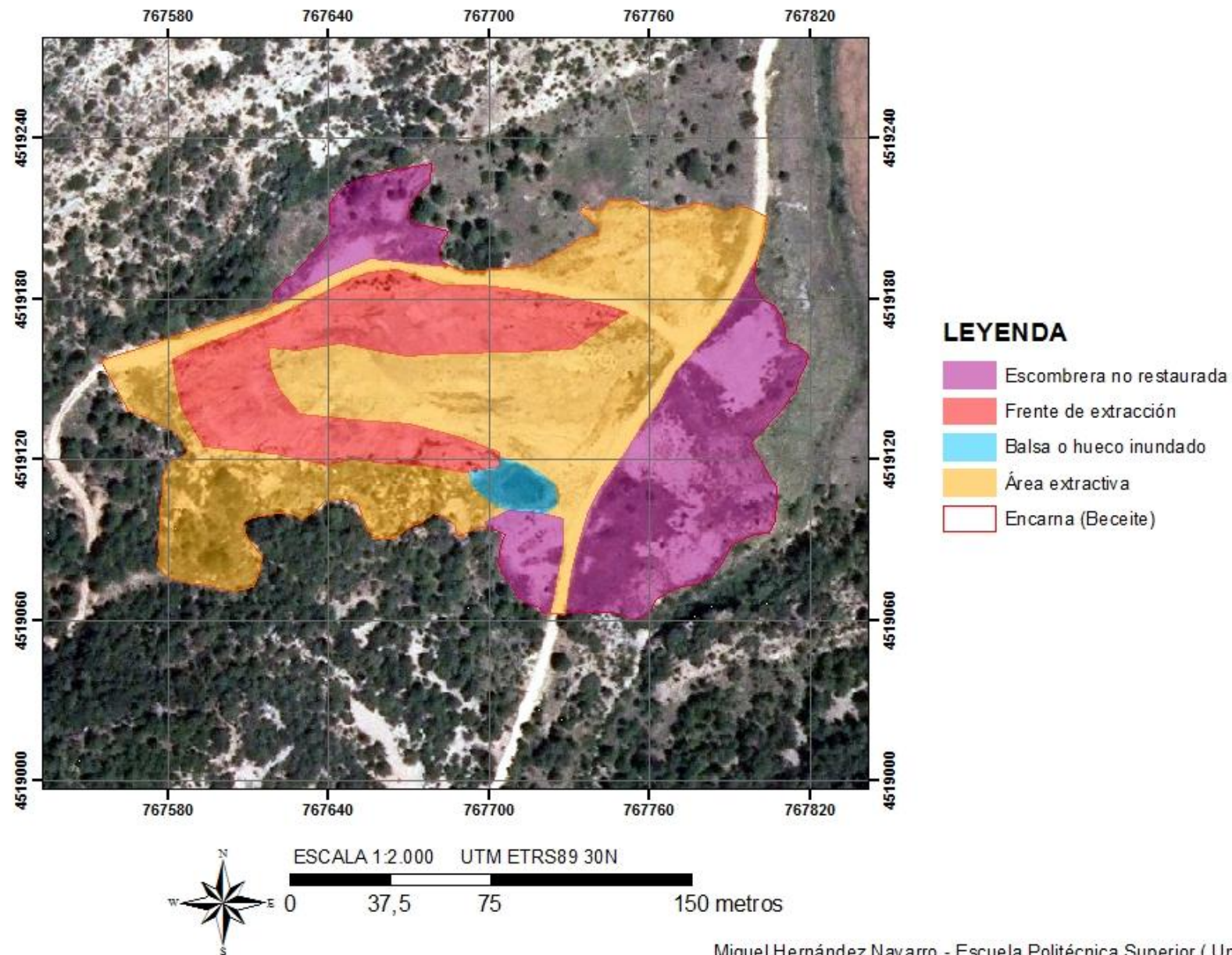


Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

USOS DEL SUELO CANTERA M^a DOLORES II (BECETE)

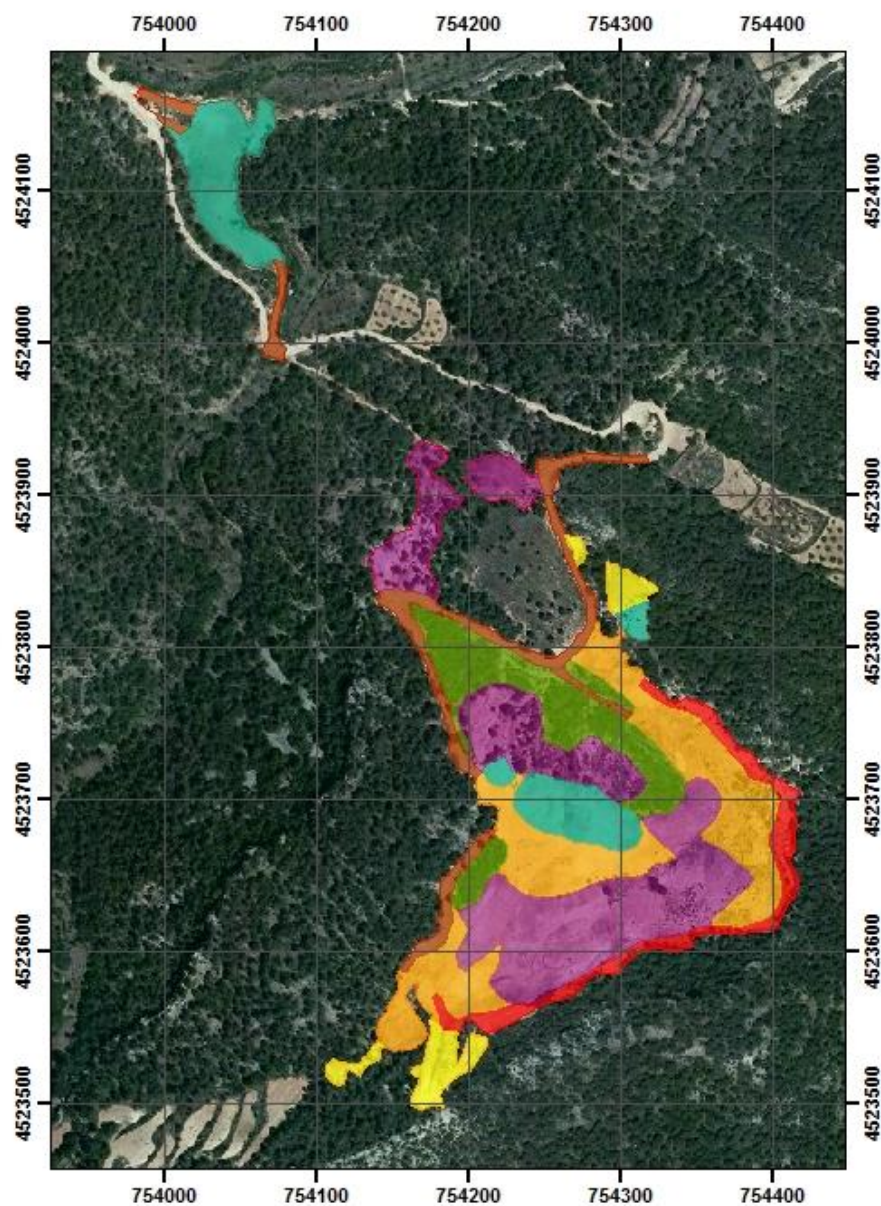


USOS DEL SUELO CANTERA ENCARNA (BECEITE)



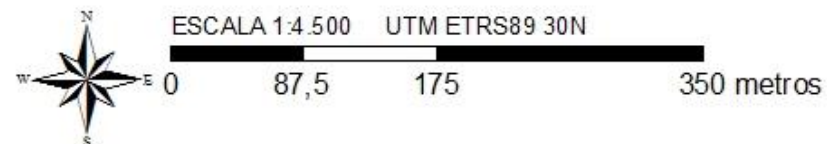
Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

USOS DEL SUELO CANTERA JAVIER (RÁFALES)

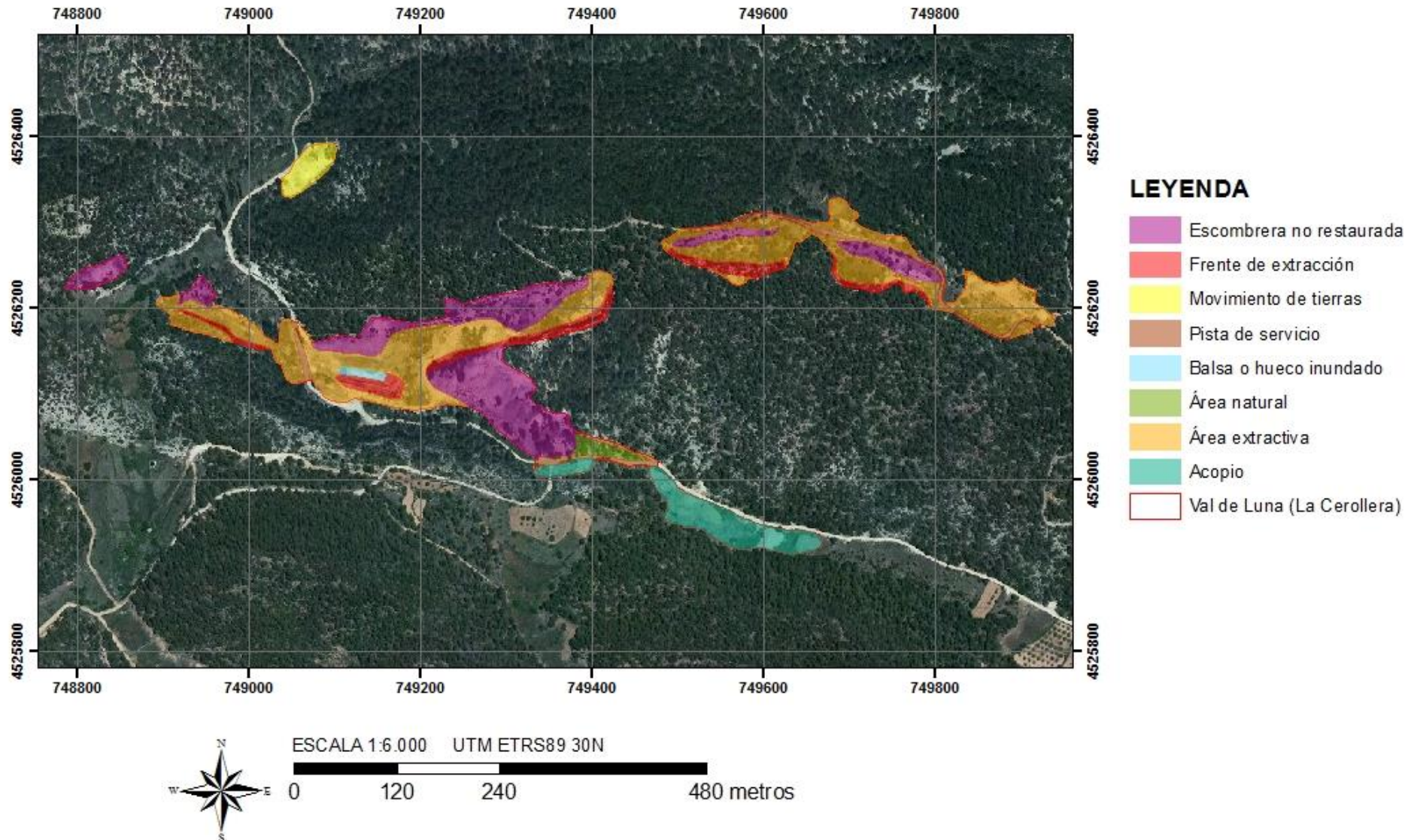


LEYENDA

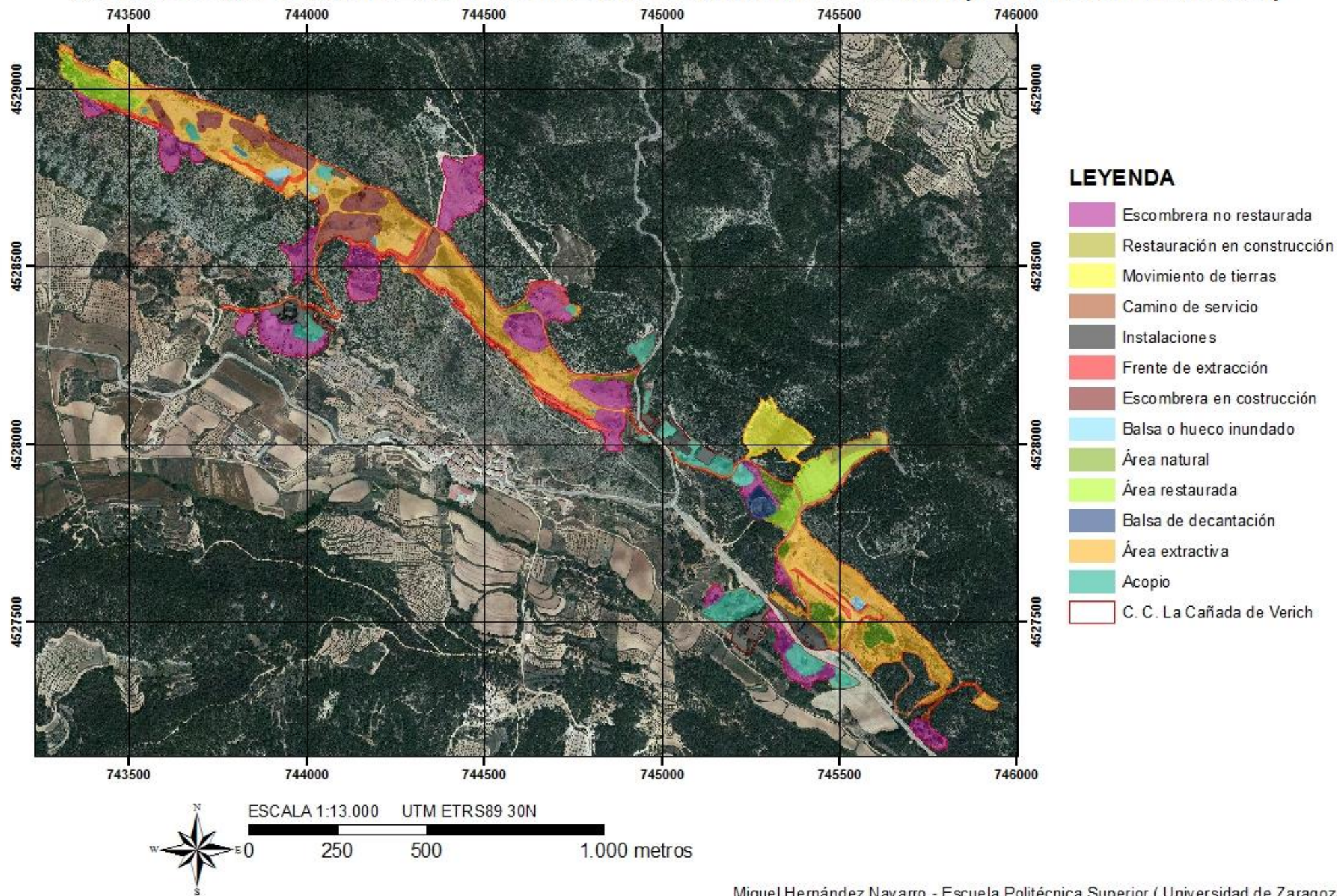
- Escombrera no restaurada
- Movimiento de tierra
- Pista de servicio
- Frente de extracción
- Área natural
- Área extractiva
- Acopio
- Javier (Ráfales)



USOS DEL SUELO CANTERA VAL DE LUNA (LA CEROLLERA)

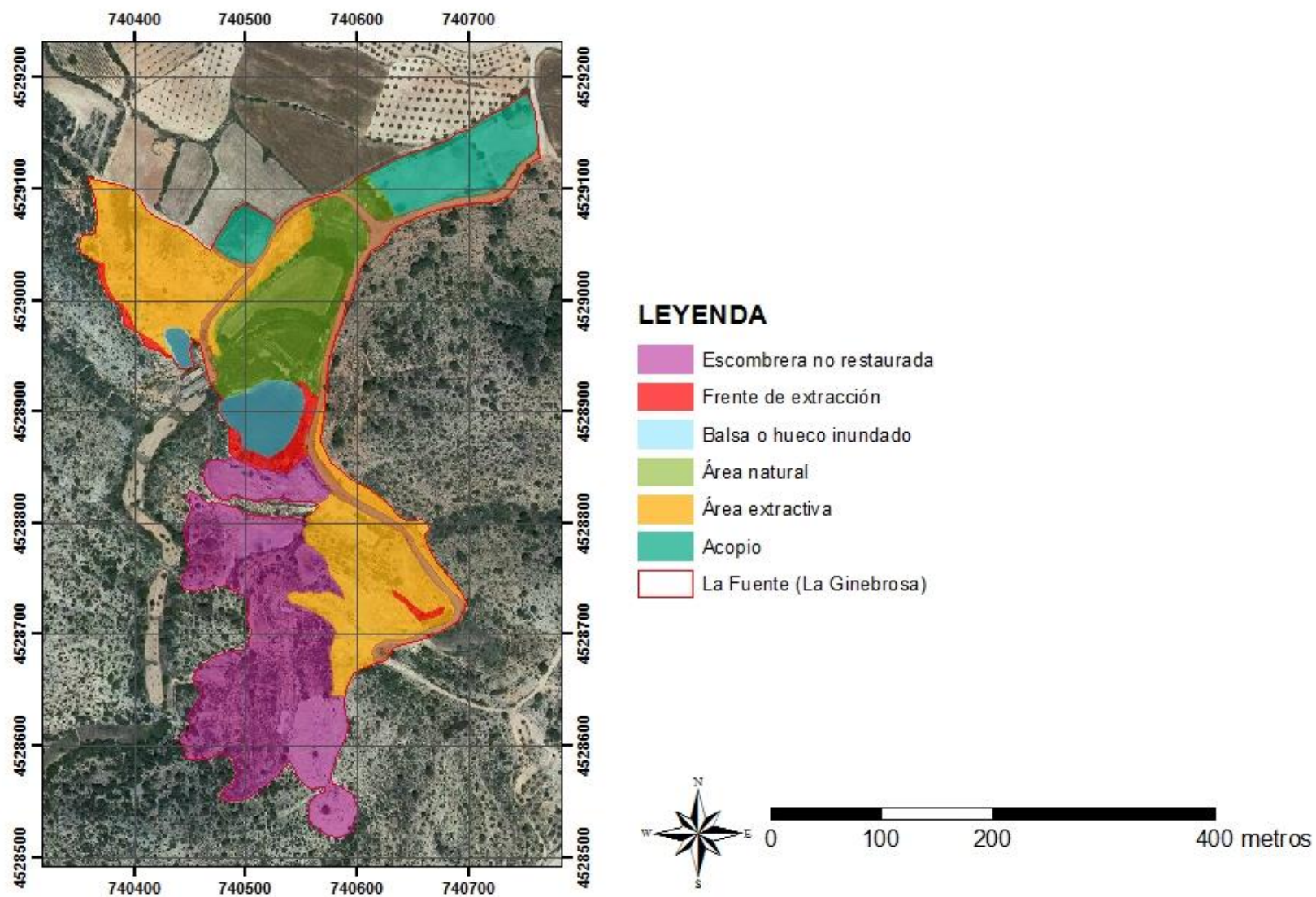


USOS DEL SUELO COMPLEJO DE CANTERAS LA CAÑADA DE VERICH (LA CAÑADA DE VERICH)

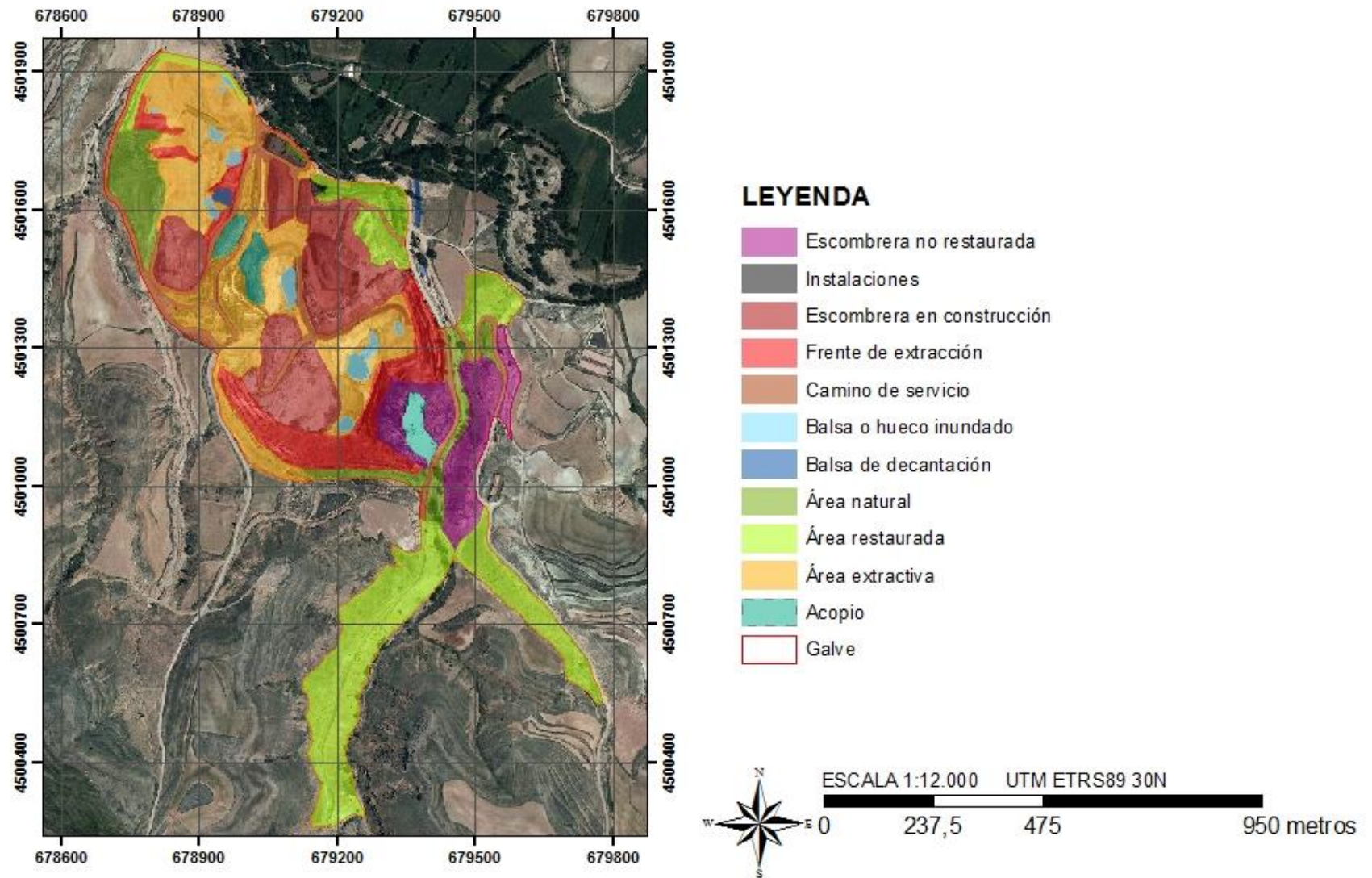


Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

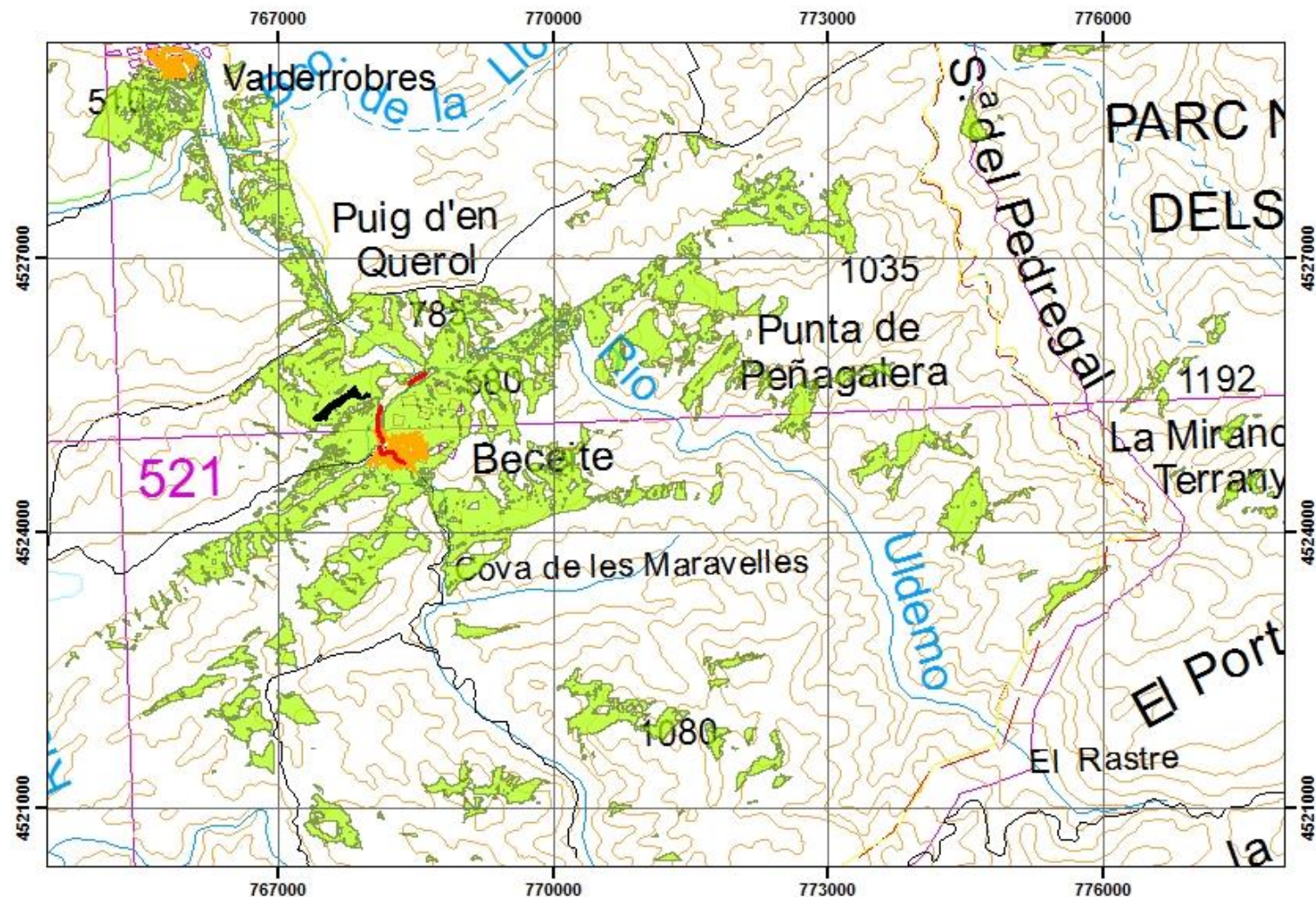
USOS DEL SUELO CANTERA LA FUENTE (LA GINEBROSA)



USOS DEL SUELO CANTERA GALVE (GALVE)



CUENCA VISUAL CANTERA MARÍA DOLORES I (BECETE)



LEYENDA

- Carreteras desde las que se puede visualizar M^a Dolores I
- Núcleos desde donde se visualizar M^a Dolores I
- M^a Dolores I (Becete)
- Área desde la que se puede visualizar M^a Dolores I

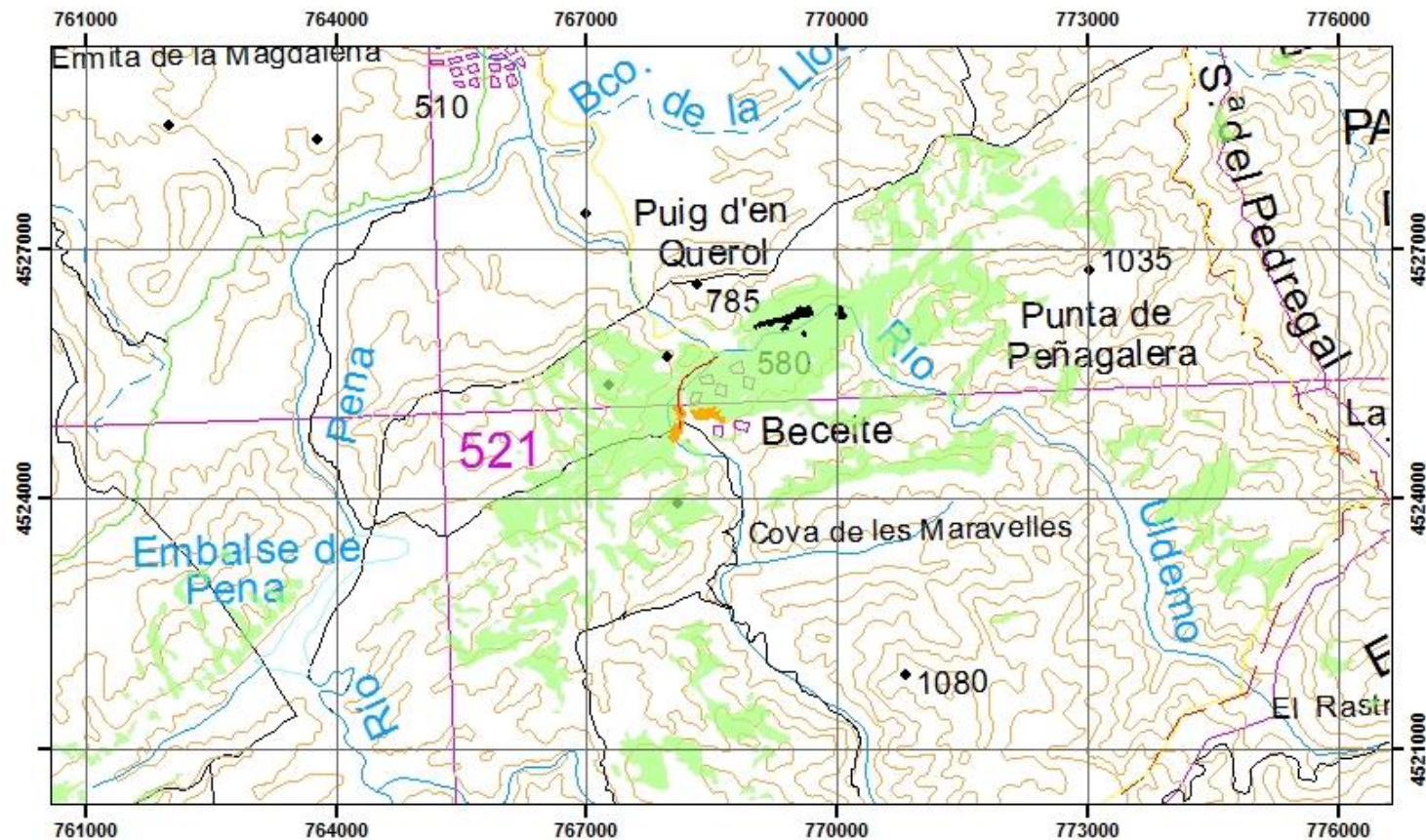


ESCALA 1:65.000 UTM ETRS89 30N

0 1.125 2.250 4.500 metros

Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

CUENCA VISUAL CANTERA MARÍA DOLORES II (BECITE)



LEYENDA

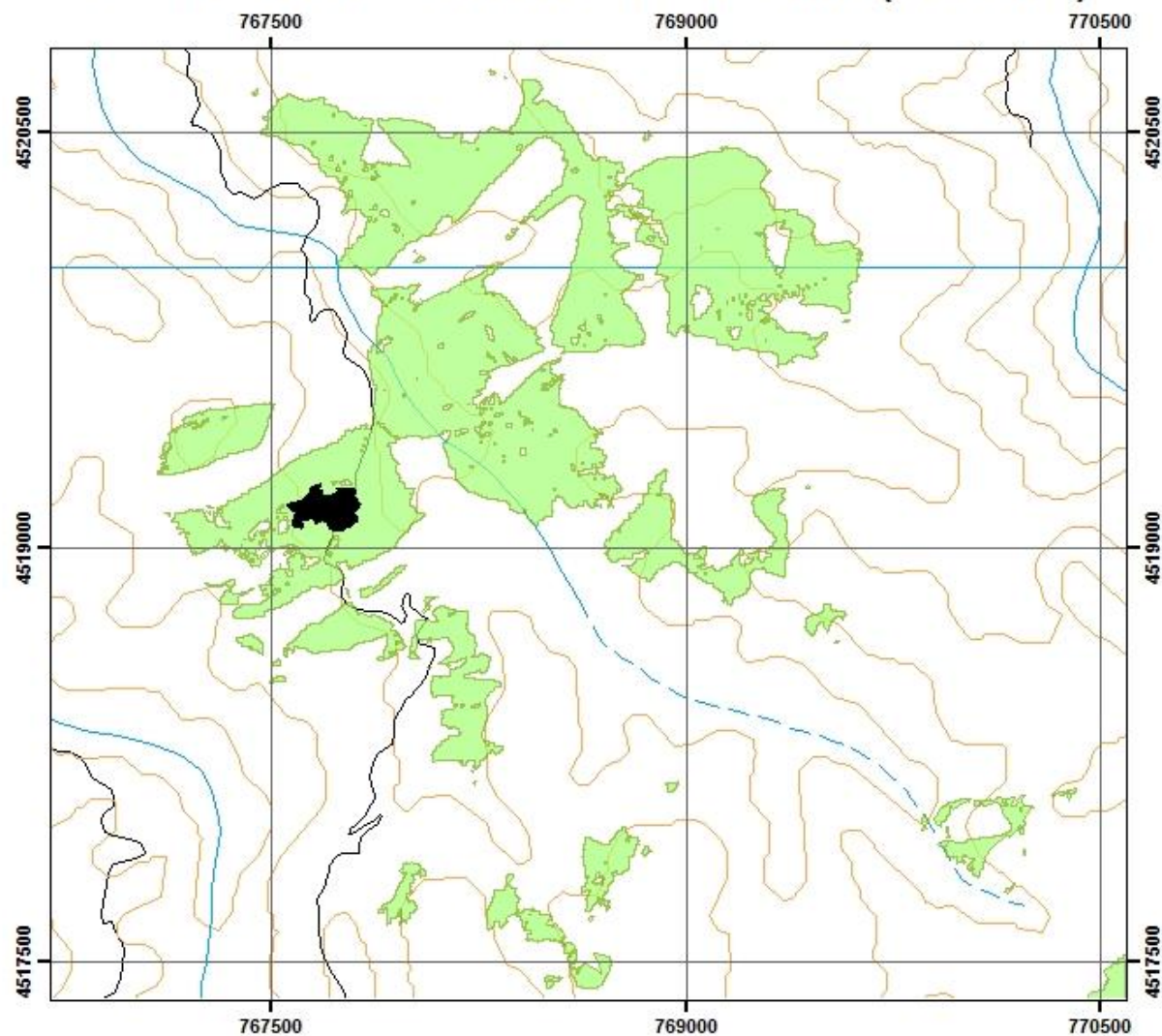
- Carreteras desde la que es visible M^a Dolores II
- Núcleos desde donde es visible M^a Dolores II
- M^a Dolores II (Beceite)
- Área desde la que se puede visualizar M^a Dolores II





ESCALA 1:80.000 UTM ETRS89 30N

0 1.650 3.300 6.600 metros

CUENCA VISUAL CANTERA ENCARNA (BECEITE)



LEYENDA

-  Encarna (Beceite)
-  Área desde la que se puede visualizar Encarna

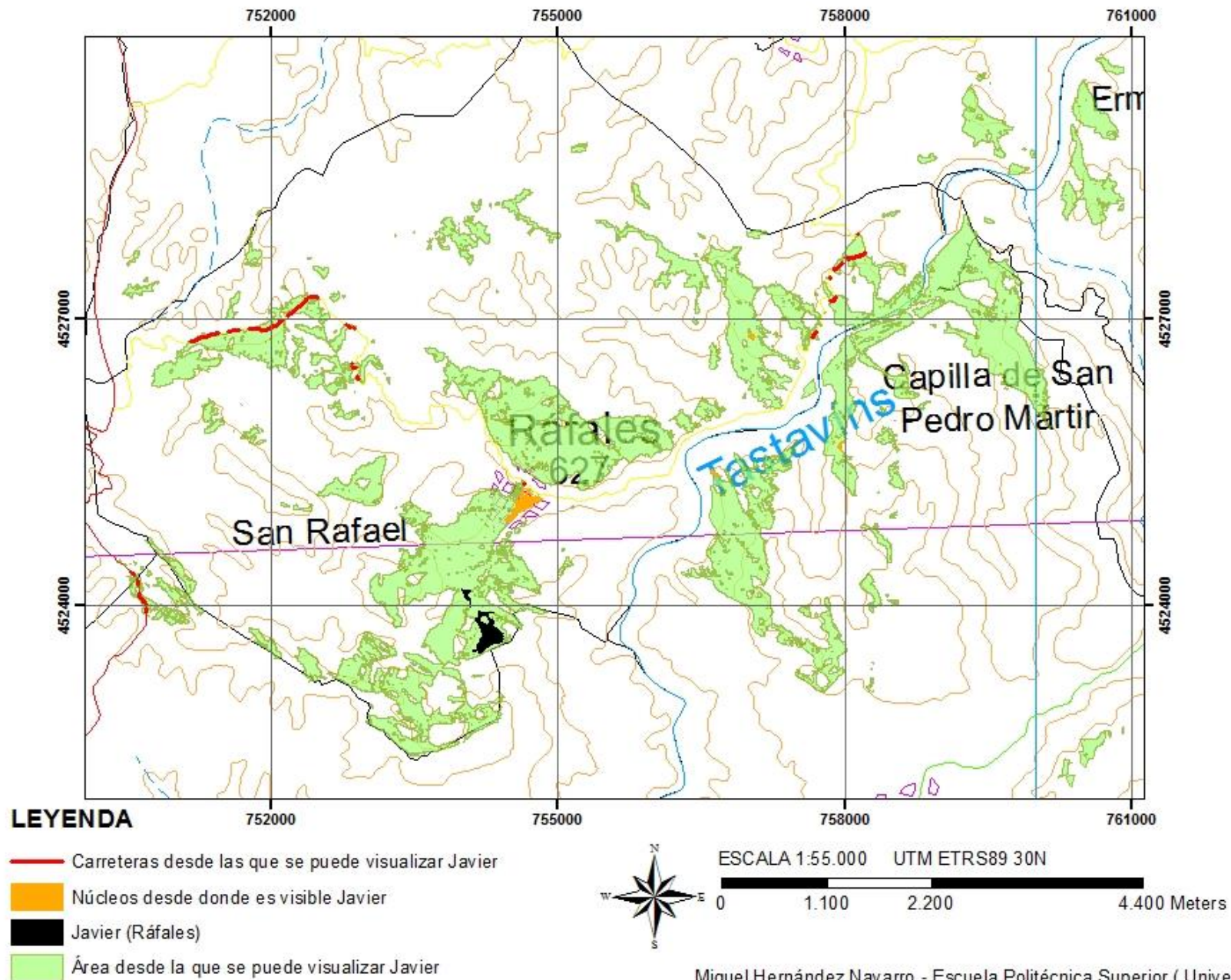


ESCALA 1:24.000 UTM ETRS89 30N

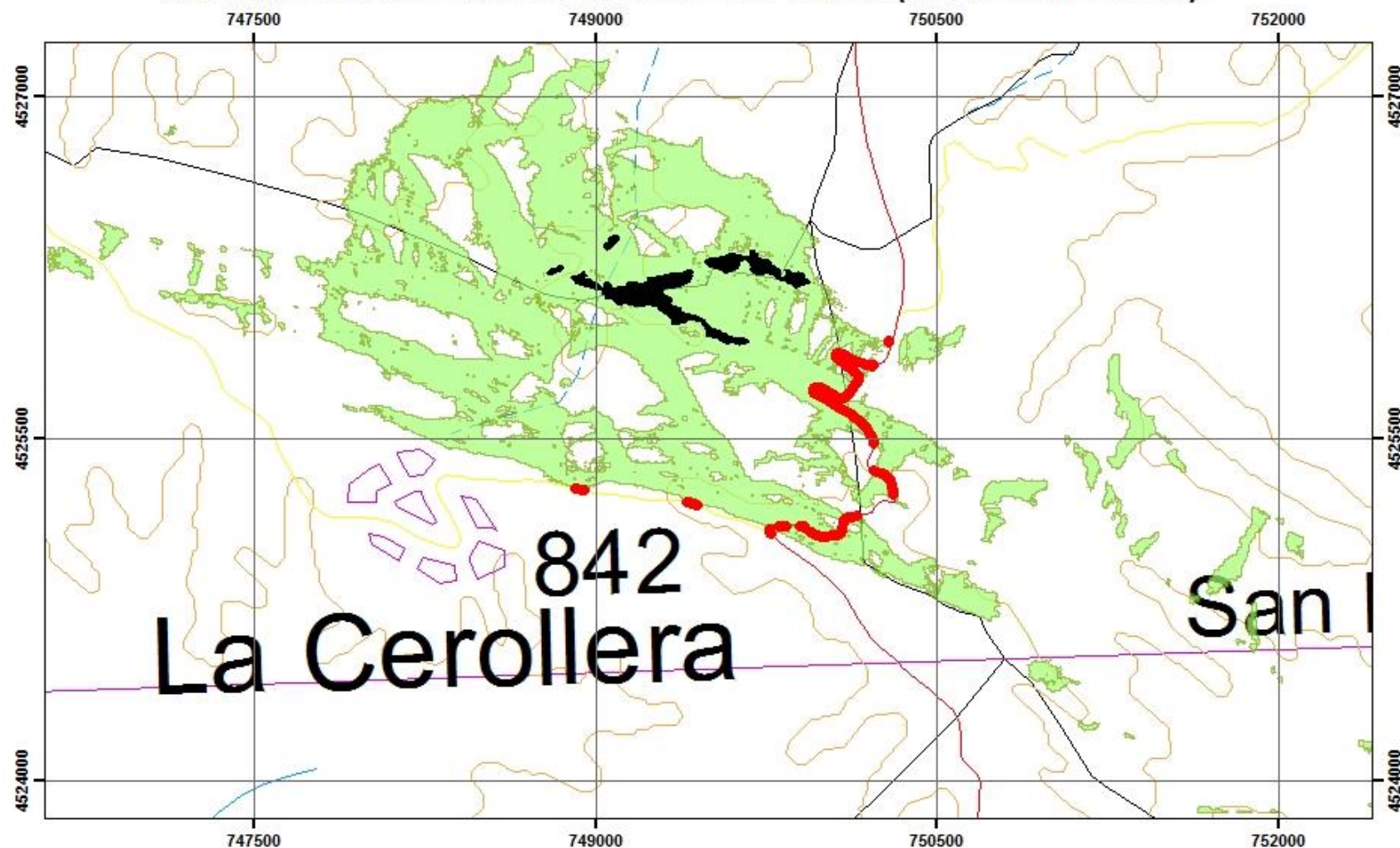
0 435 870 1.740 metros

Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

CUENCA VISUAL CANTERA JAVIER (RÁFALES)



CUENCA VISUAL CANTERA VAL DE LUNA (LA CEROLLERA)



LEYENDA

- Carreteras desde las que se puede visualizar Val de Luna
- Val de Luna (La Cerollera)
- Área desde la que se puede visualizar Val de Luna

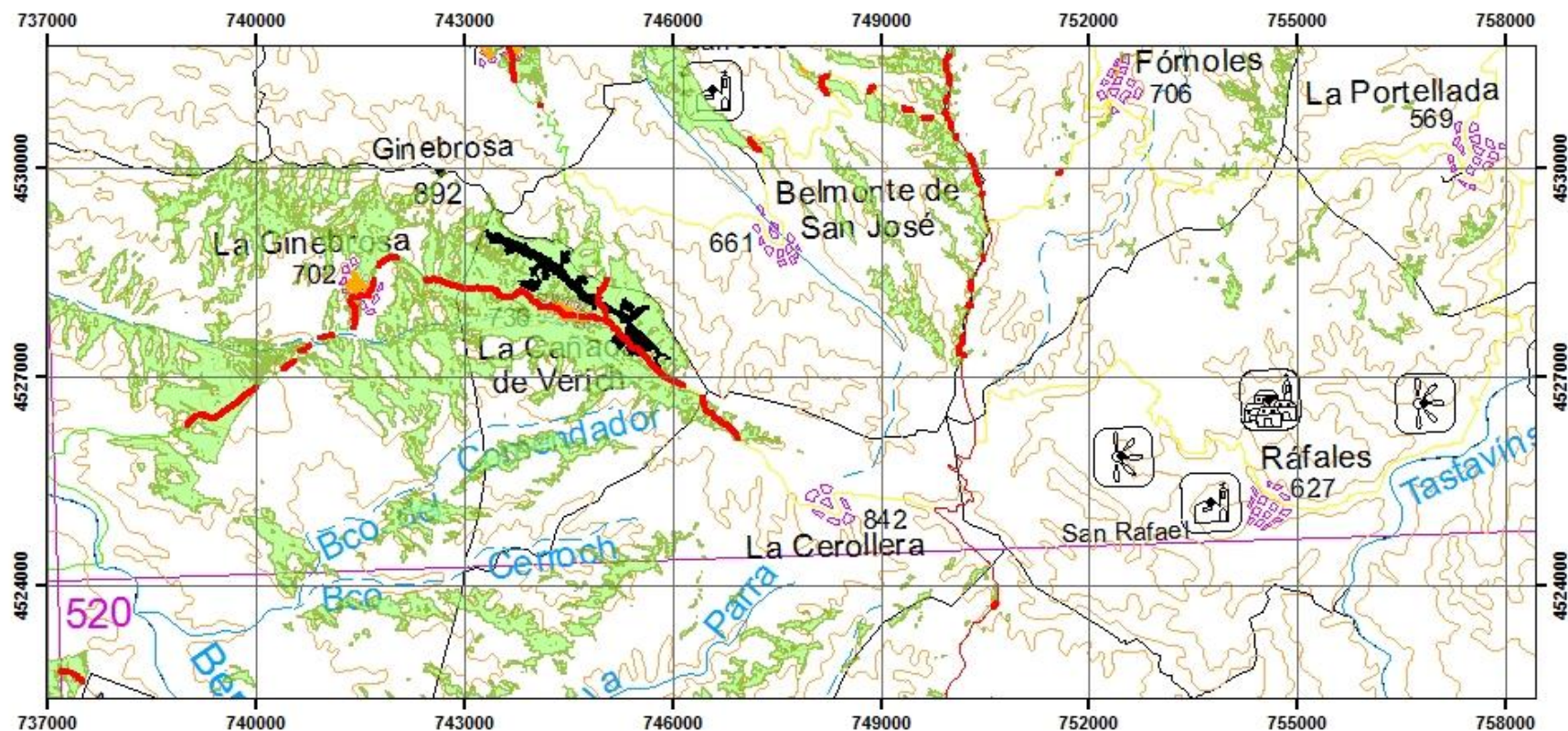


ESCALA 1:25.000 UTM ETRS89 30N

0 500 1.000 2.000 metros

Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

CUENCA VISUAL COMPLEJO DE CANTERAS LA CAÑADA DE VERICH (LA CAÑADA DE VERICH)



LEYENDA

- Carreteras desde las que se puede visualizar el C.C. La Cañada de Verich
- Núcleos desde donde es visible el C. C. La Cañada de Verich
- C. C. La Cañada de Verich
- Área desde la que se puede visualizar el C. C. La Cañada de Verich



ESCALA 1:90.173 UTM ETRS89 30N

0 1.850 3.700 7.400 metros

Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

CUENCA VISUAL CANTERA LA FUENTE (LA GINEBROSA)



LEYENDA

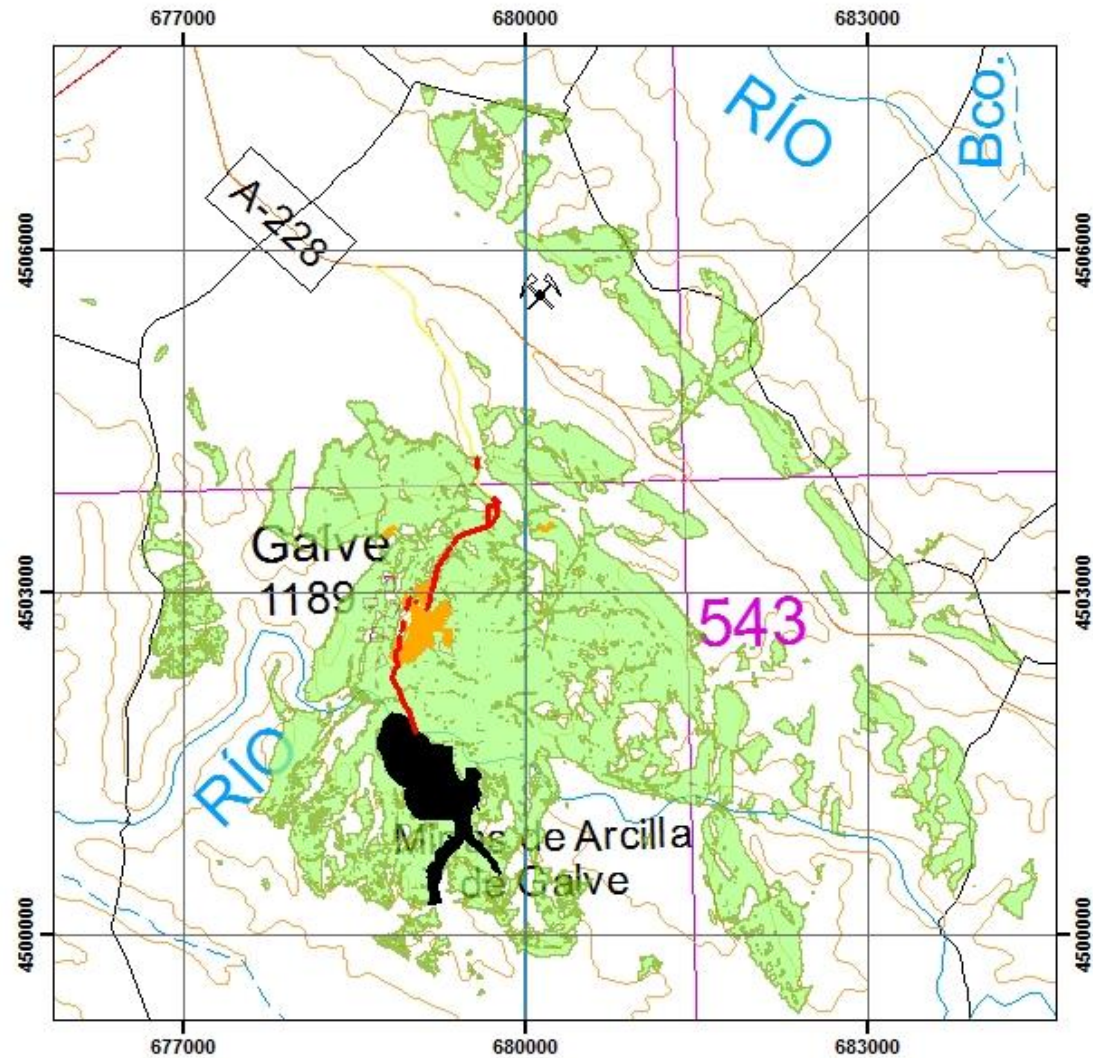
- Carreteras desde las que se puede visualizar La Fuente
- La Fuente (La Ginebrosa)
- Área desde la que se puede visualizar La Fuente



ESCALA 1:50.000 UTMETRS89 30N

0 1.000 2.000 4.000 metros

CUENCA VISUAL CANTERA GALVE (GALVE)



LEYENDA

- Carreteras desde las que se puede visualizar Galve
- Núcleos desde donde es visible Galve
- Galve (Galve)
- Área desde la que se puede visualizar Galve

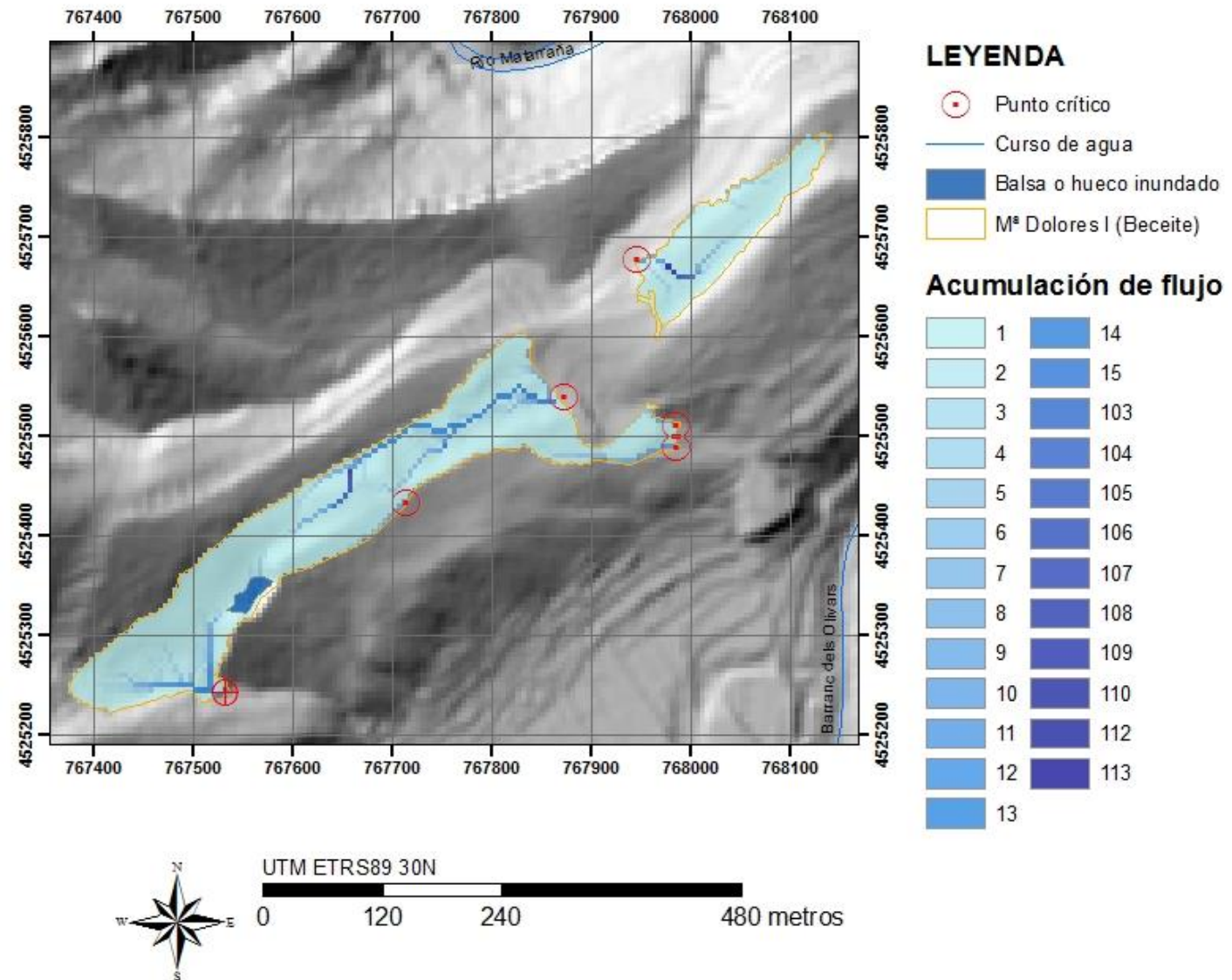


ESCALA 1:60.000 UTM ETRS89 30N

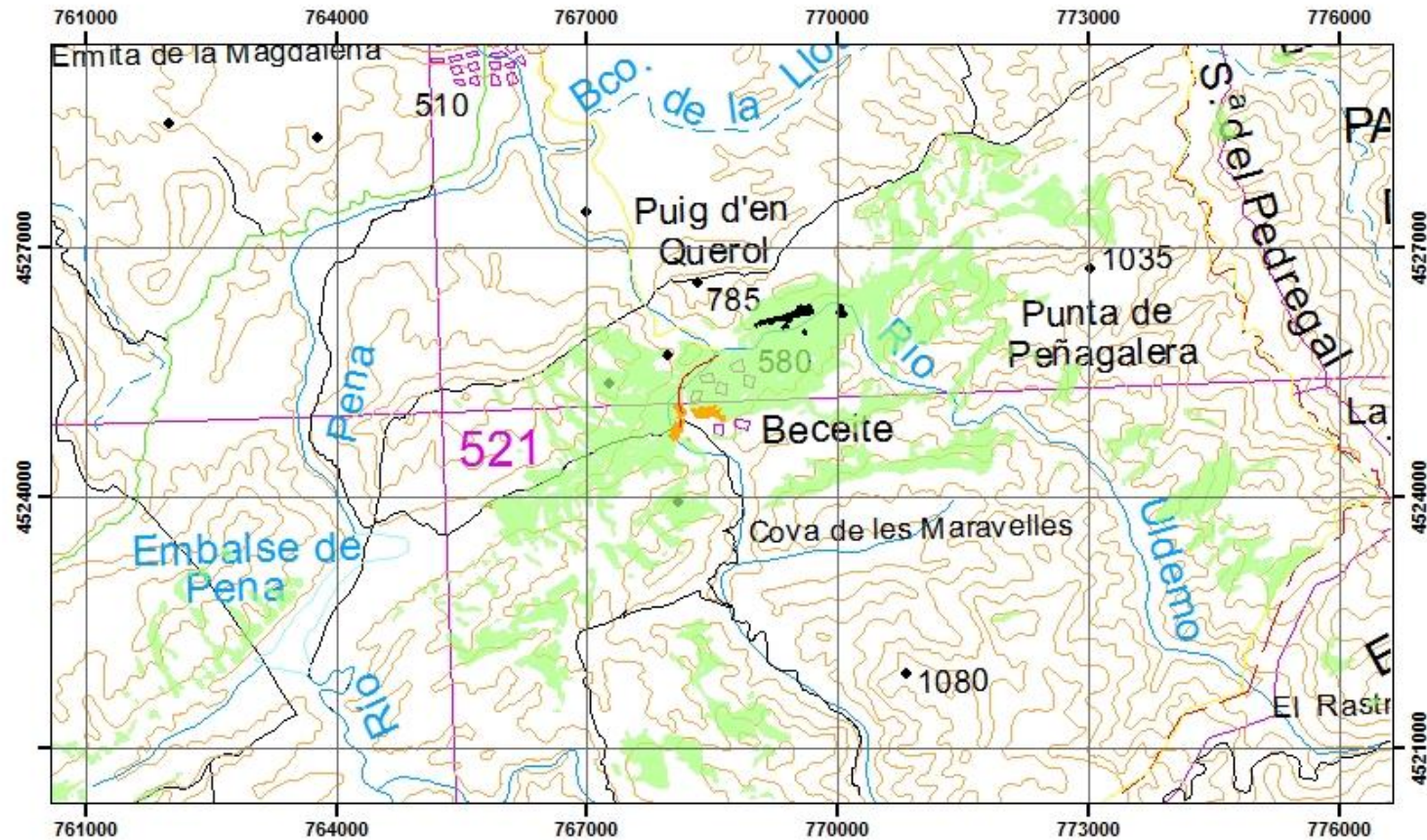
0 1.150 2.300 4.600 metros

Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

IMPACTO HIDROLÓGICO CANTERA M^a DOLORES I (BECEITE)



CUENCA VISUAL CANTERA MARÍA DOLORES II (BECITE)



LEYENDA

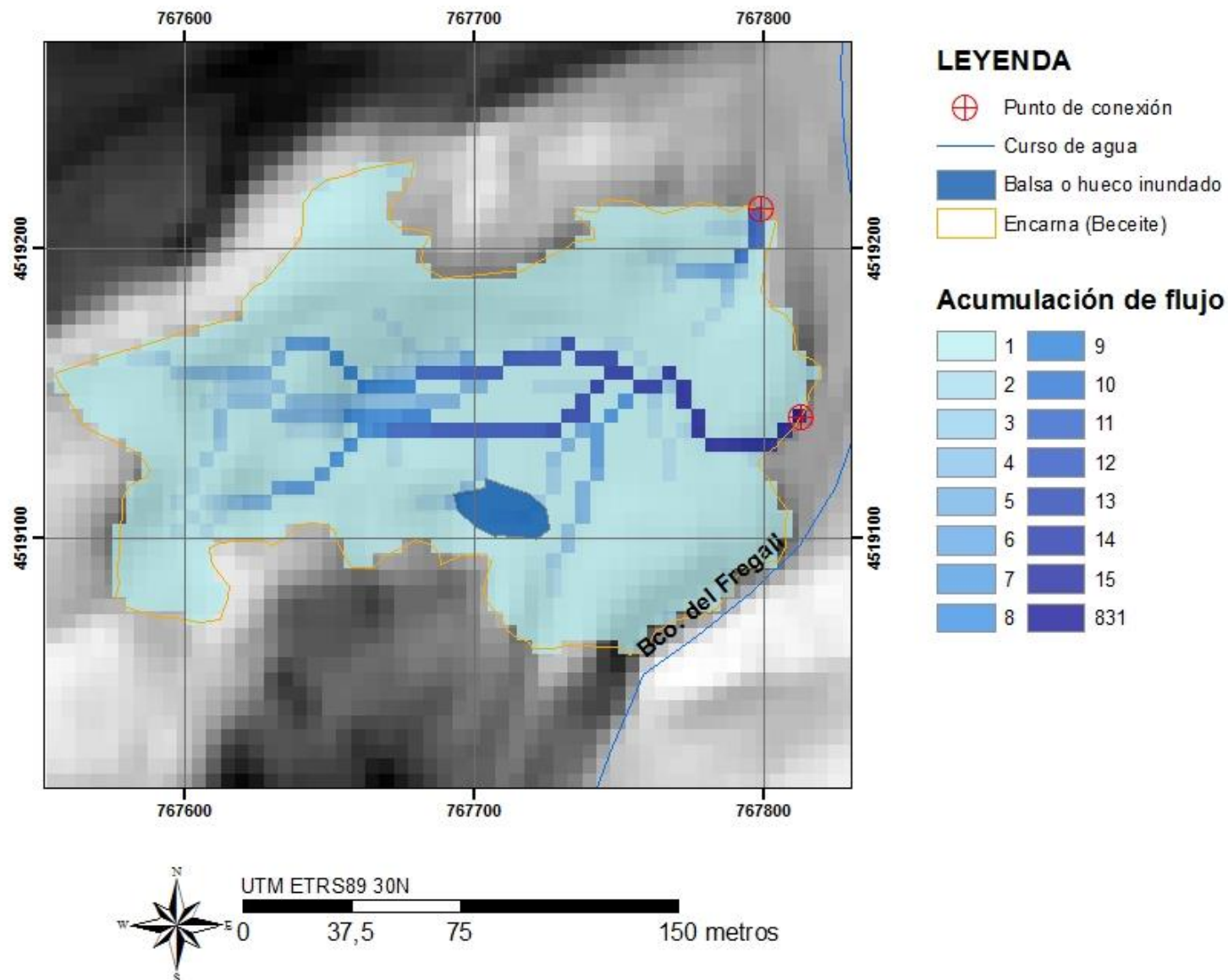
- Carreteras desde la que es visible M^a Dolores II
- Núcleos desde donde es visible M^a Dolores II
- M^a Dolores II (Beceite)
- Área desde la que se puede visualizar M^a Dolores II



ESCALA 1:80.000 UTM ETRS89 30N

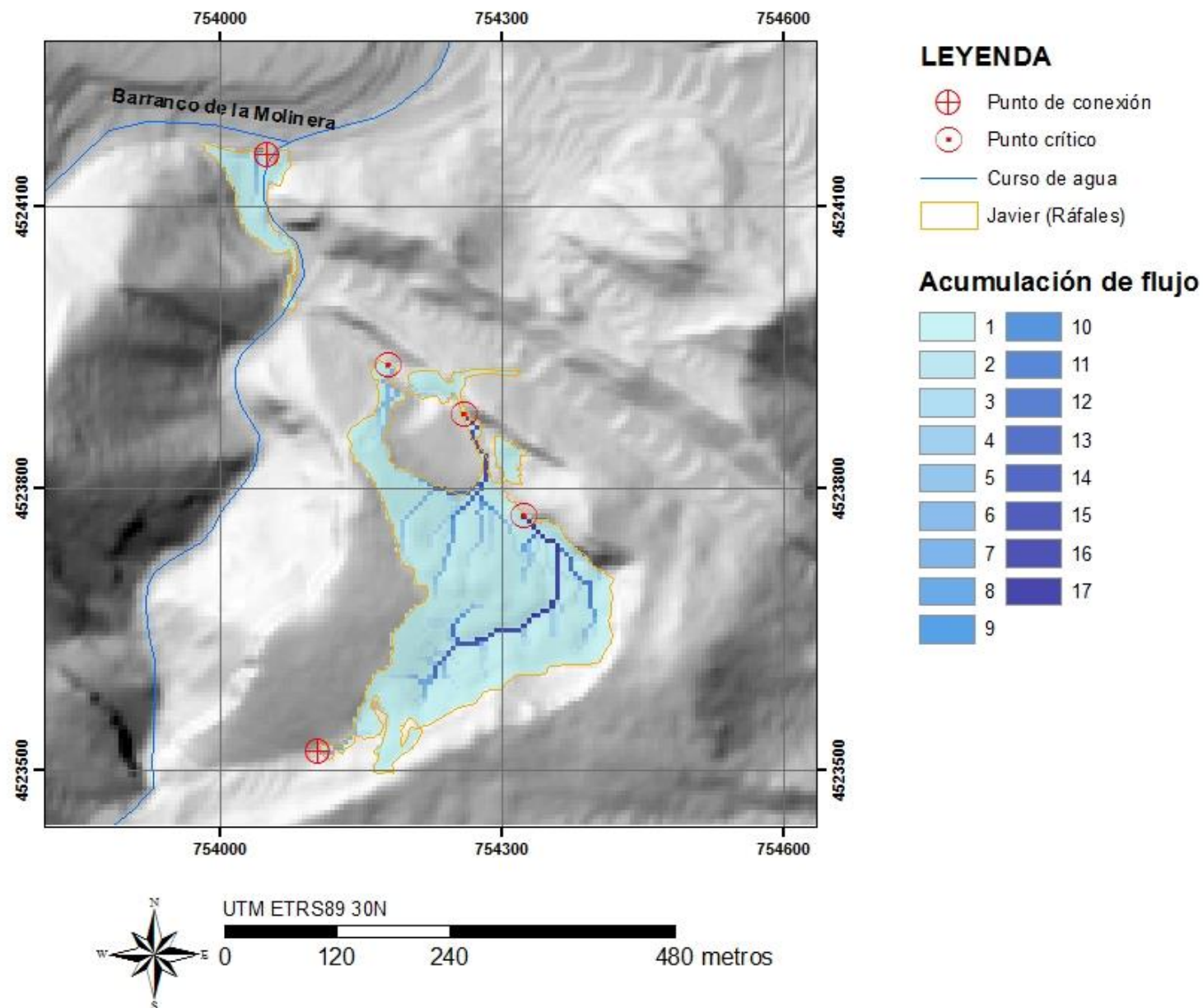
0 1.650 3.300 6.600 metros

IMPACTO HIDROLÓGICO CANTERA ENCARNA (BECETE)



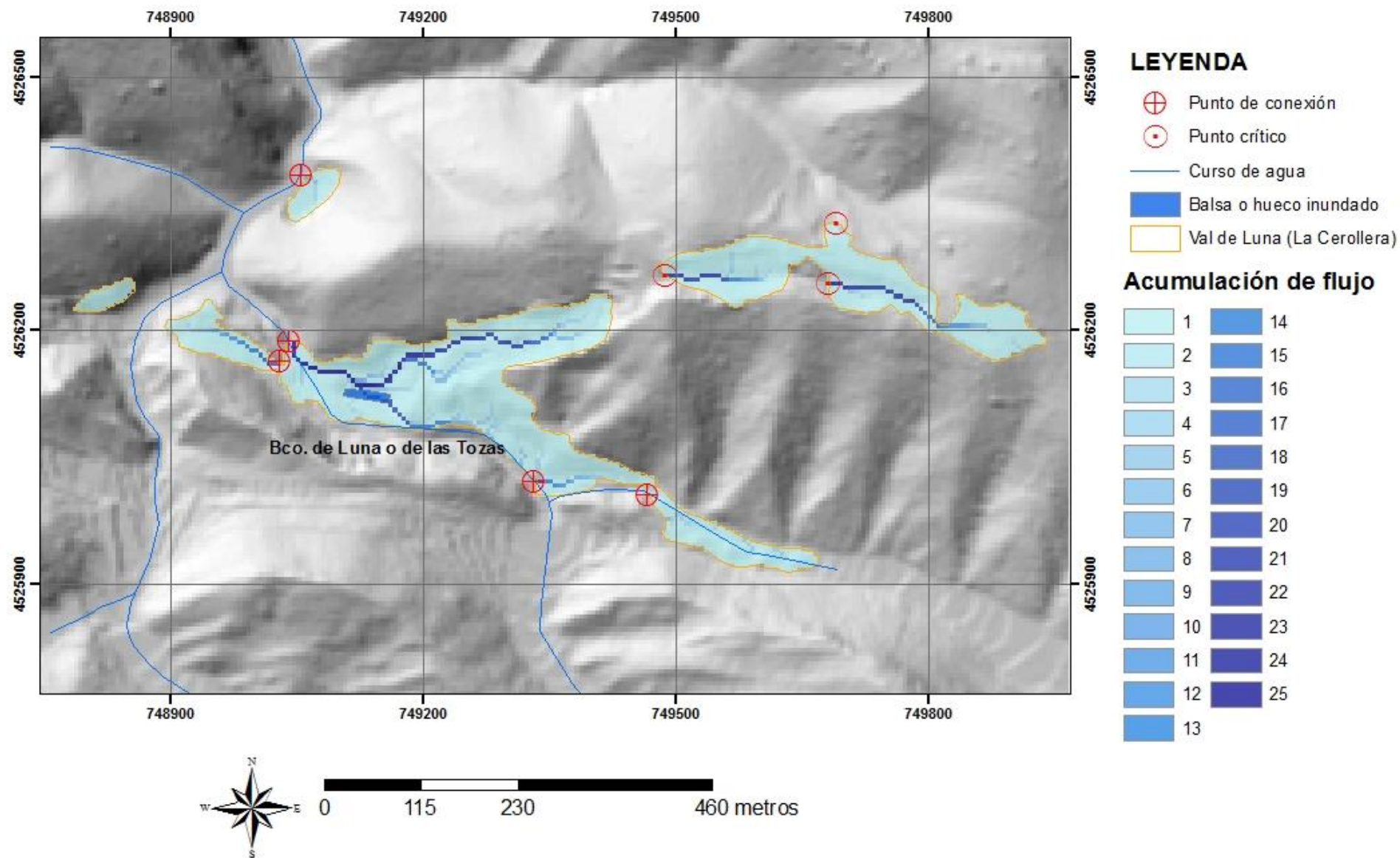
Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

IMPACTO HIDROLÓGICO CANTERA JAVIER (RÁFALES)

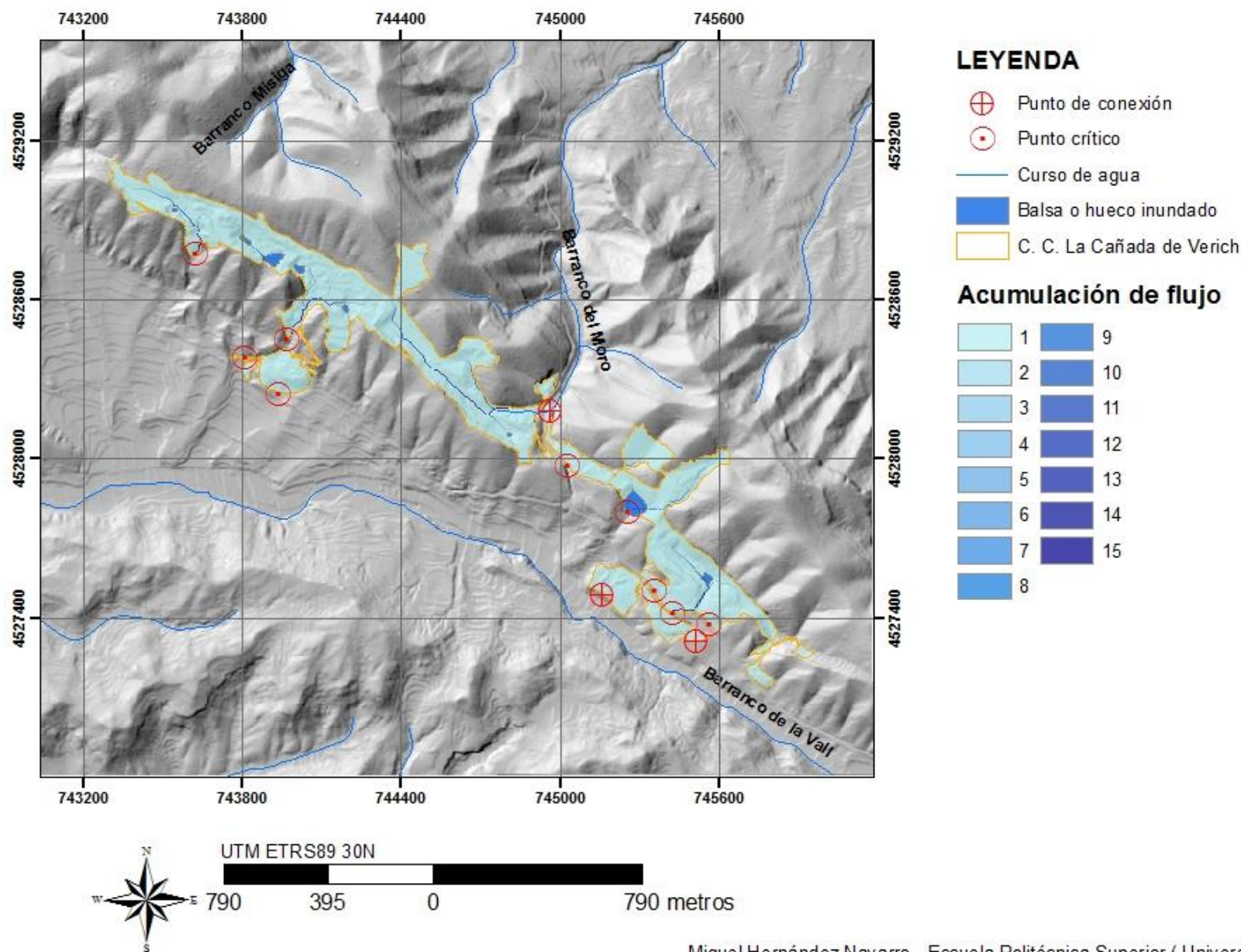


Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

IMPACTO HIDROLÓGICO CANTERA VAL DE LUNA (LA CEROLLERA)

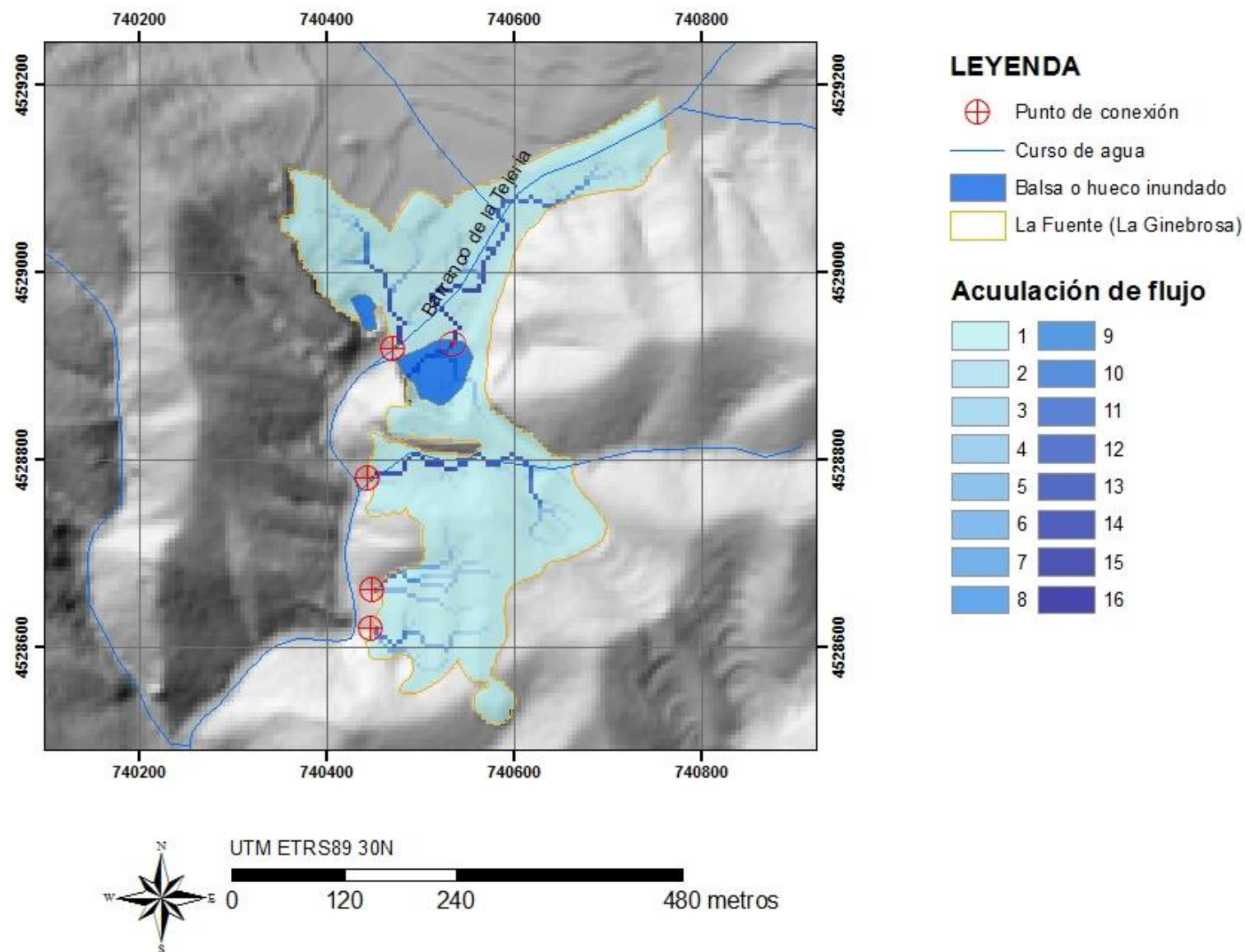


IMPACTO HIDROLÓGICO COMPLEJO DE CANTERAS LA CAÑADA DE VERICH (LA CAÑADA DE VERICH)

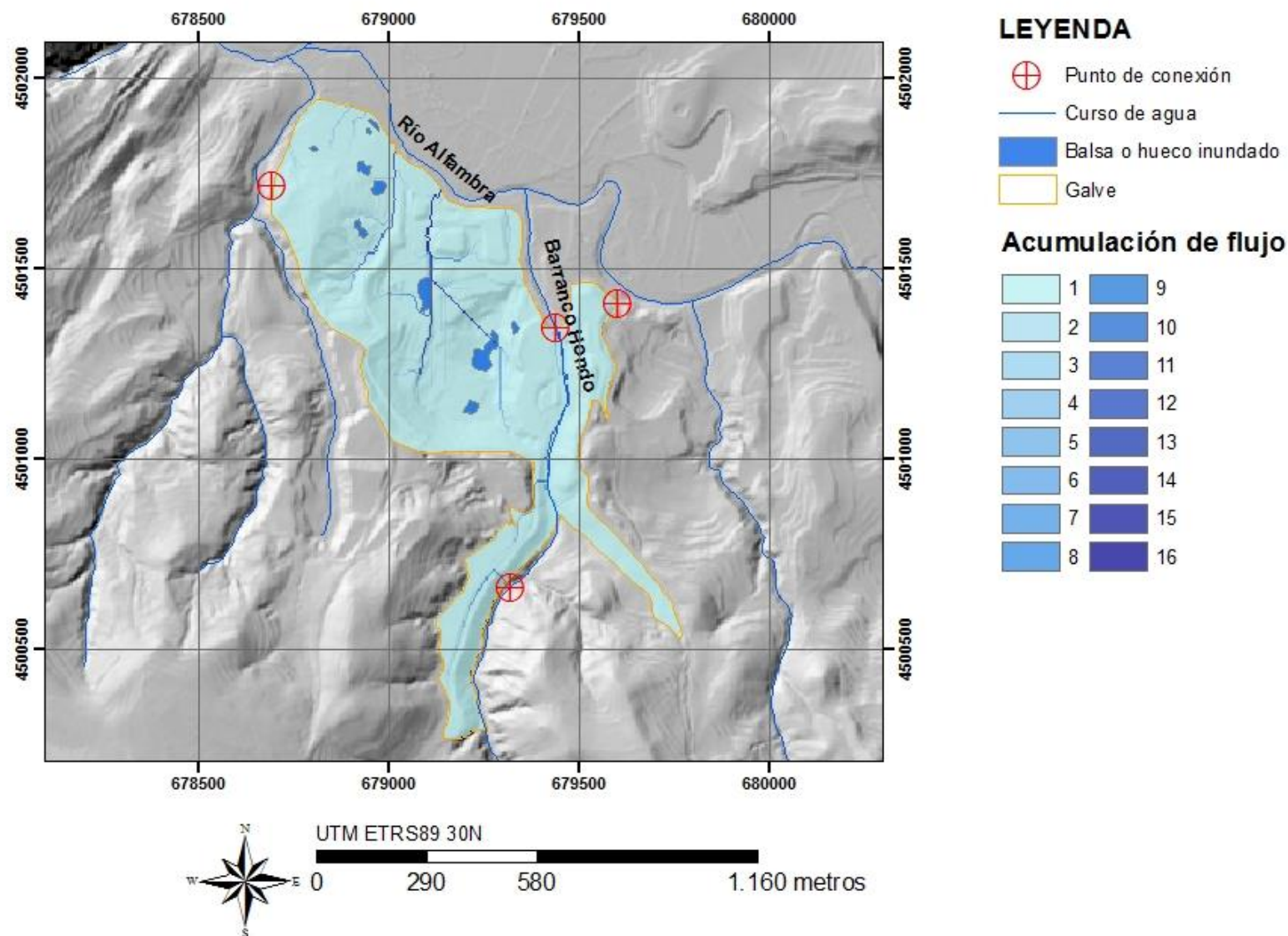


Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

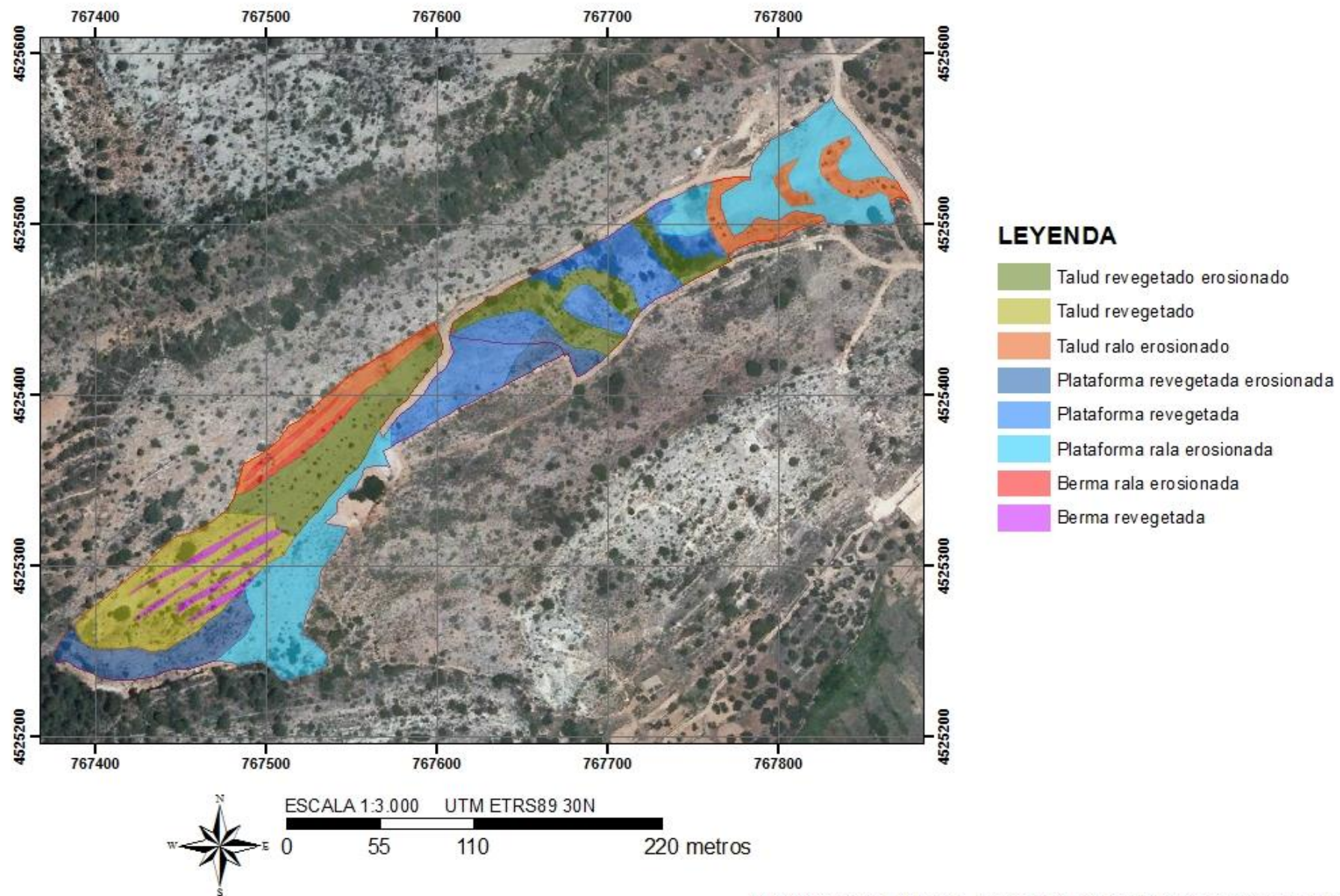
IMPACTO HIDROLÓGICO CANTERA LA FUENTE (LA GINEBROSA)



IMPACTO HIDROLÓGICO CANTERA GALVE



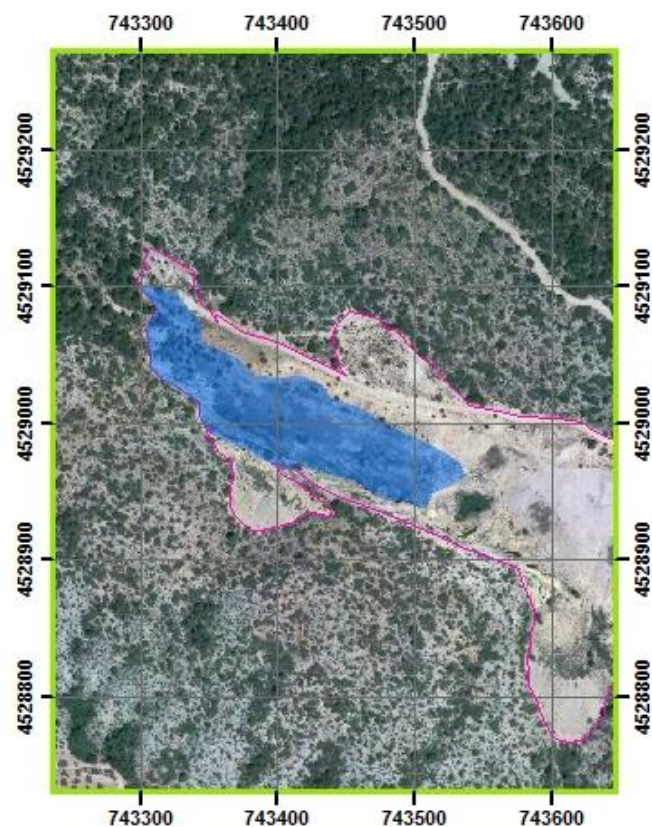
RESTAURACIÓN CANTERA M^a DOLORES I (BECITE)



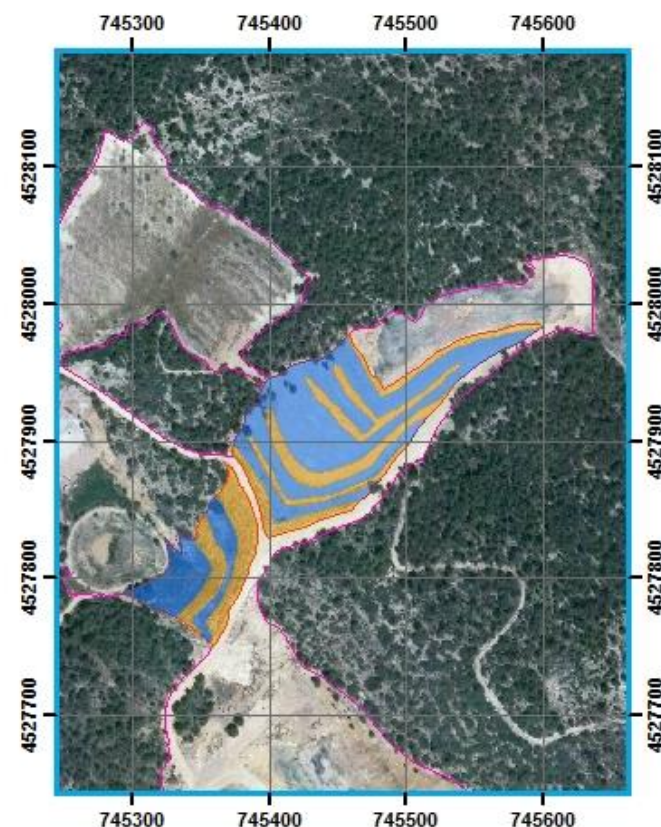
Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

RESTAURACIÓN COMPLEJO DE CANTERAS LA CAÑADA DE VERICH (LA CAÑADA DE VERICH)

RESTAURACIÓN OCCIDENTAL



RESTAURACIÓN ORIENTAL

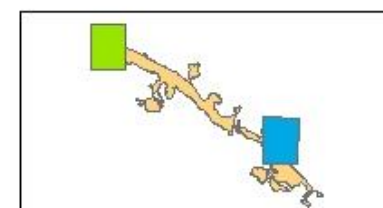


ESCALA 1:5.000 UTM ETRS89 30N

0 100 200 400 metros

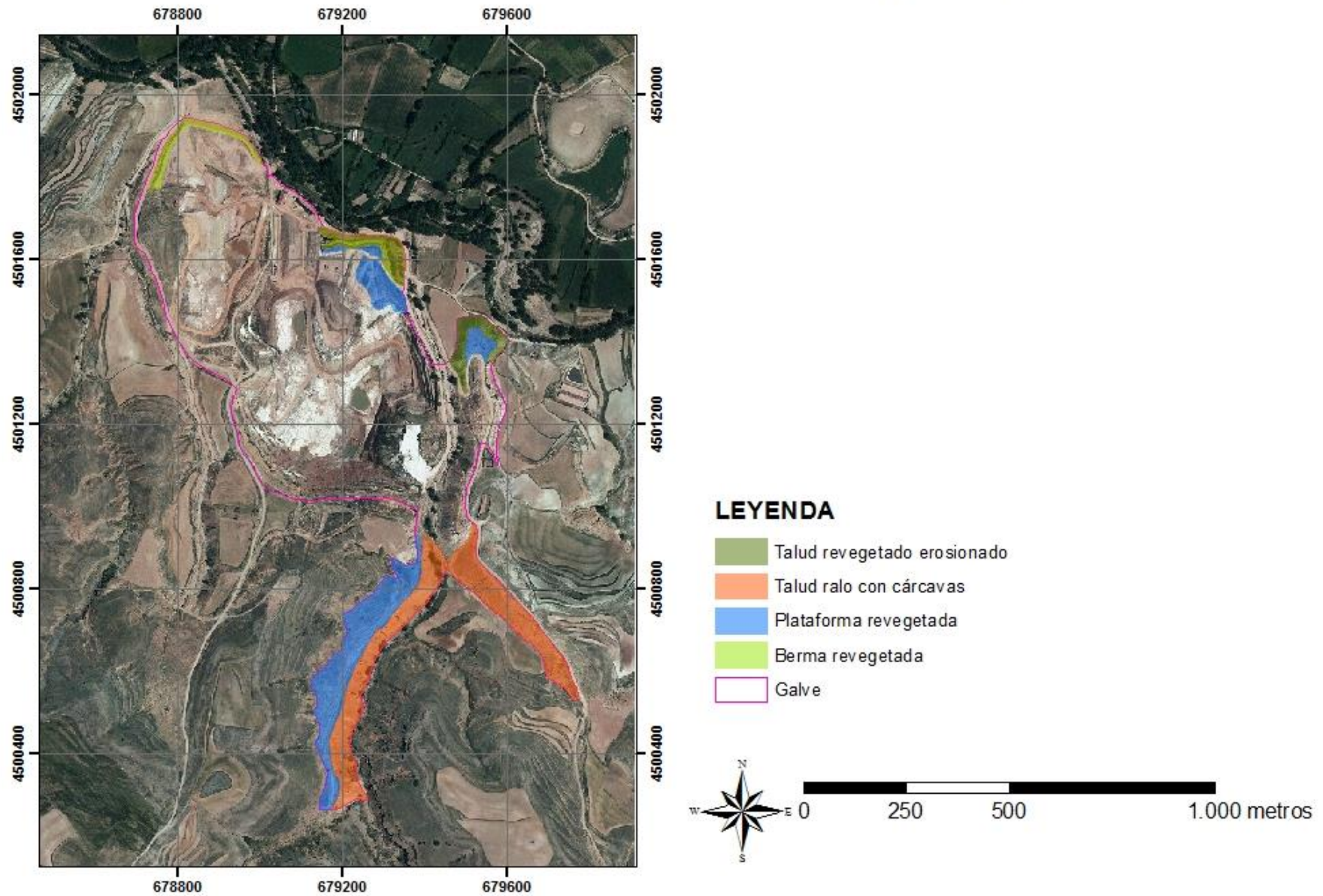
LEYENDA

- Talud rocoso
- Plataforma revegetada
- C. C. La Cañada de Verich



Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

RESTAURACIÓN CANTERA GALVE (GALVE)



Miguel Hernández Navarro - Escuela Politécnica Superior (Universidad de Zaragoza)

4. Fotos

María Dolores I (Beceite)



Plataformas afectadas por vehículos



Acumulación de agua junto a frente



Canalización entre camino y plataformas



Erosión bajo un cartel que indica restauración



Rodadas en plataforma



Vista de parte de frente desde la parte superior de una ladera restaurada

María Dolores II (Beceite)



Balsa para el control de escorrentía junto a acopios



Bloques para la estabilización de una escombrera



Acopios en zona inundable del Riu d' Ulldemó



Parte superior de la cantera y el efecto endorreico



Acopios junto a la carretera



Vista parcial de la cantera desde un campo cercano

Encarna (Beceite)

*Paso de agua desde la cantera por el camino**Acumulación de finos en campos junto al barranco**Paso de agua junto al camino**Detalle del efecto de la escorrentia exógena**Cañas en balsa junto a cantera*

Javier (Ráfales)



Acopios bajo la zona de explotación



Acopios bajo la zona de explotación en el fondo



Acopios en la zona de explotación



Paso de agua junto al camino



Frente y paso de agua



Área de explotación y barranco

Val de Luna (La Cerollera)

*Acopios colonizados por herbáceas**Hueco inundado**Acumulación de finos bajo escombrera**Zona de acopios**Detalle de estériles con regueros**Escombrera con restos de estructuras*

Complejo de Canteras La Cañada de Verich (La Cañada de Verich)

*Acopios junto a carretera**Hueco inundado en nivel carbonoso**Escombrera desde la carretera**Vista parcial del complejo**Vista parcial del complejo**Plataforma restaurada en la parte occidental*

La Fuente (La Ginebrosa)

*Acopios acarcavados y con regueros**Frente**Acopio de tierra vegetal**Vista parcial de la explotación**Escombrera*

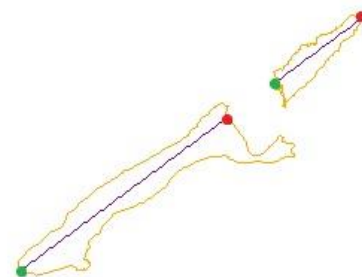
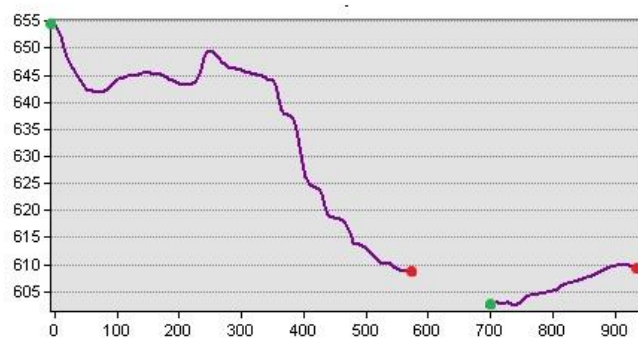
Galve (Galve)

*Vista del hueco principal**Escombrera restaurada con regueros**Restauración acarcavada**Restauración con gran pendiente**Estructura que oculta parte de la explotación**Escombreras en construcción*

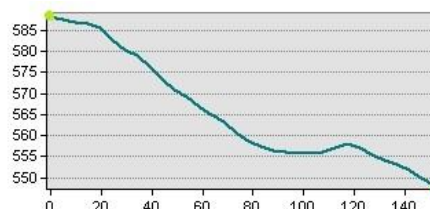
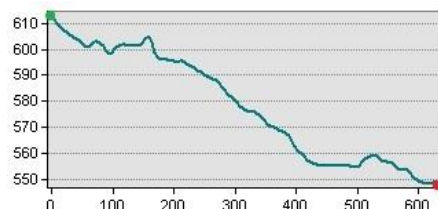
5. Perfiles topográficos

Las unidades de todos los ejes son metros.

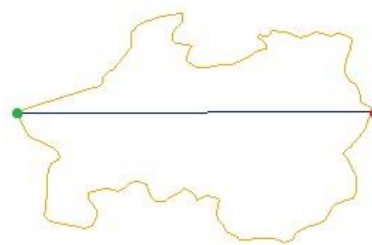
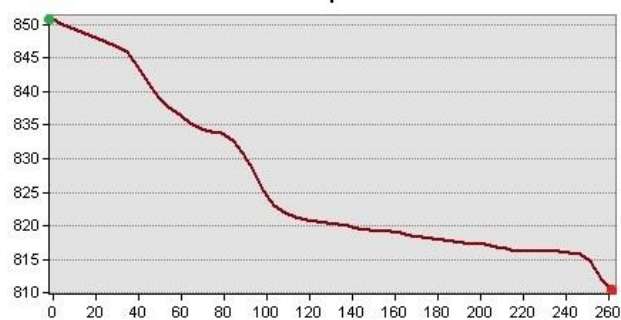
María Dolores I (Beceite)



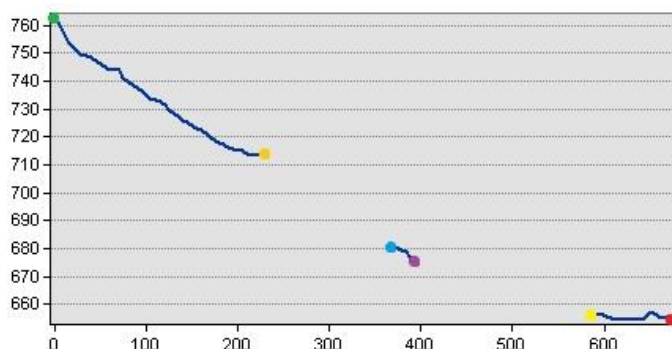
María Dolores II (Beceite)



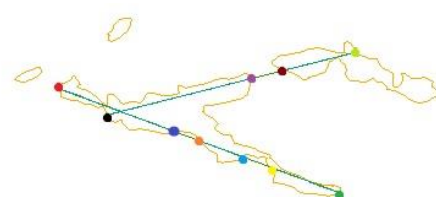
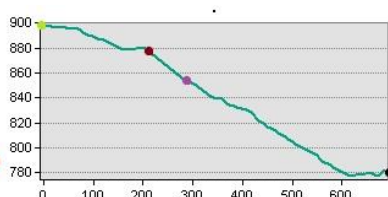
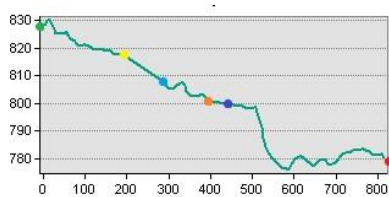
Encarna (Beceite)



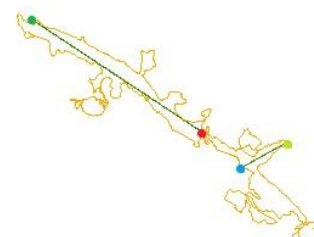
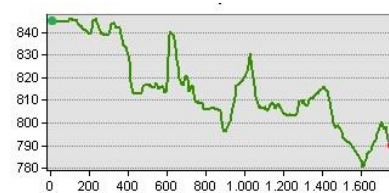
Javier (Ráfales)



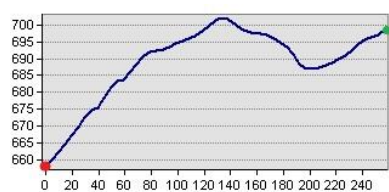
Val de Luna (La Cerollera)



Complejo de Canteras La Cañada de Verich (La Cañada de Verich)



La Fuente (La Ginebrosa)



Galve (Galve)

